BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
26 K
10

14-27. A. 1

Digitized by Google

LECTIONES
METEOROLOGICAE
AVCTORE
R.P. AVGVSTINO
DE ANGELIS
CONGREGATIONIS SOMASCHAE.

BIBLIOTECA NAZ.
ROMA
VITTORIO EMANUELE

Google

Digitized by Google

LECTIONES
METEOROLOGICAE

AVCTORE

R. P. AVGVSTINO
DE ANGELIS

Congregationis Somaſchæ,

IN COLLEGIO CLEMENTINO
De Vrbe Rectore.

Cum duplici Indice Titulorum vno, Rerum, & Verborum Notabilium altero.

EDITIO TERTIA
CVM APPENDICE

Ad Cometam viſum Menſe Decembri Die 21. Anni MDCLII.

ROMÆ, Typis Fabij de Falchis 1663.

SVPERIORVM PERMISSV.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

Eminentiſs. ac Reuerendiſs. Principi

FEDERICO
LANTGRAVIO
DE HASSIA
S. R. E. CARDINALI

Tituli Sancti Cæſarij in Palatio.

AVGVSTINVS DE ANGELIS
Rector Collegij Clementini Fauſtitatem.

METEORA hæc mea, cum de ijs potiſſimum agant, quæ in ſublimi Regione Mundi apparent, ſublime ſibi Patrocinium flagitarunt. Id ego cum altiores inter Principes quærerem, protinus veluti primæ magnitu-

 dinis

dinis ſidus , occurriſti Tu oculis Princeps Eminentiſſime , *multiplici luce , & regiæ Nobilitatis, &* San*ctiſſimæ Religionis, & eximiæ virtutis mirificè coronatus. Perſtrictus tanto fulgore verebar accedere, præſertim paruulo opuſculo, & tantam dignitatem ad minima trahere , non leue piaculum videbatur . Expulit tamen pauorem ingenita vobis, Magni Principes, benignitas , qua quò altiores eſtis , eò faciliùs ad humiliora deſcenditis; ſecuri ſcilicet veræ dignitatis, ſeu proximæ, ſeu remotæ ab oculis vbique fulgentis , cùm falſa iudicium è propinquo timeat , ne dignoſcatur . Fiduciam etiam addidit ad implorandum Patrocinium tuum, explorata humanitas , qua humillima obſequia mea excepiſti ; Dùm Te Diaconiæ Sancti Cæſarij Titularem, quæ à Clemente Octauo Pontificum Sapientiſsimo inſtaurata, & Collegio Clementino attributa, nunc cum eodem Collegio*

gio

gio Curæ meæ commiſſa eſt; ea, qua debui obſeruantia veneratus ſum. Speraui itaque eadem humanitate hoc Opuſculum à te exceptũ iri, & hoc qualecũq; Obſequij Tributum non aſpernandum. Scribendi materiam libentiùs ab heroicis geſtis Tuis petijſſem, quæ maxima implere volumina poſſent, ſed tàm vaſtum Pelagus ingredi, & aureo ſcribenda ſtylo plumbeo attingere formidaui. Vt enim Imperialem, ac Regiam generis Nobilitatem ommittam, quæ à Carolo Magno primo Occidentis Imperatore per multos magnos, ac glorioſiſſimos Principes deducta inter primas Europæ nitet, & latiſsimè in Germania dominatur. Quis dignè Pietatem commendet, qua Catholicam Religionem amplexus es, prudentiſsimoque iudicio verum doctrinæ aurum ab adulterino diſcernens inſeminatos tenero in animo errores, ne radices altiùs agerent, in primo ætatis flore euulſiſti? Quis

tantum facundiæ confidat, vt quæ gladio fortiſsimè geſsiſti, calamo tractare pro dignitate valeat? Tremunt adhuc Lybicæ Vrbes, totaque Ora Barbarica, dum mente reuoluunt, Te paucis triremibus Portus ſuos palàm intraſſe, hoſtiles Naues ipſis inſpectantibus abduxiſſe, interque tonantium Tormentorum fulgura, & ferri horrendas procellas intrepidum præda potitum inſigni in tutum, ſaluis triremibus, euaſiſſe. Et huiuſmodi geſta Homericam, aut Virgilianam tubam non poſtulent, qua per omnes gentes, ac ætates ferantur? Quantus in purpura veluti inſignis adamas in auro ſis, tota loquitur, & miratur Europa, quæ in te veluti in ſpeculo pietatis, prudentiæ, ac magnanimitatis fixos oculos tenet. Nullo ſanè inter tot Principes magis, quam Te gloriatur Romana Eccleſia, nec dignitatem, atque authoritatem ſuam imminutum iri, formidat, dum tanto à cardi-

ne ſuſtinetur. Materiam itaque ſcribendi ampliſſimam, & ad laudem comparandam maximè idoneam Tuis in geſtis facundi Scriptores inuenient. Mihi ſatis ſit, ea procul venerari, ne tanta argumenti nobilitas ingenij culpa deteratur. Vt enim Alexandrum coloribus exprimere vni Apelli Pictorum Principi conceſſum fuit; ita Auguſtos Heroes à primis tantum ingenijs laudari decet. Quando ego facta tua commendare non poſſum, noua faciendi occaſionem præbeo, dum benignitatem Tuam prouoco, quæ benefaciendo laſſari non poteſt; excipe itaque, Eminentiſſime Princeps, *ſub potenti Patrocinio Tuo opuſculum hoc meum, cui quò minus eſt, eo maiore tutela eſt opus. Maiores plantæ ſuis ſe viribus tuentur, minoribus fulcimentum addere, oportet, ne ab aduerſis ventorum flatibus deijciantur. Tuæ fulgor dignitatis turbines, ſi qui ſurgent, facilè comprimet,*

primet, nec vllus contra hæc Theoninum acuere dentem audebit, ne preclarum Nomen Tuum, quod in fronte gerunt, offendat. Vale Princeps Eminentiſſime, *diuque fœlix, & incolumis viue.*

AVDI-

Digitized by Google

AVDITORIBVS
AVCTOR.

TANDEM aliquando, quæ vobis diù fuerunt in votis, Meteorologicæ Lectiones veſtras appetant manus, & publicam obtineant lucem, nè fatigata nimis expectando cupiditas vel mentem angat, vel ex animo penitùs euaneſcat. Difficillimis, & quæ maius expoſcebant

acu-

acumen ingenij, fuit acuendus Intellectus, vt ſolidam vel ad medullas vſque penetraret Sapientiam, antequam iucundis hiſce titillantis animi luxuriaret illecebris; quippè virtutis ad faſtigium per aſpera datur aſcenſus, & amæna Muſarum ad oblectamenta per ſalebroſos abrupti Montis anfractus patet via: Imò faciliora hæc, & potius ad voluptatem expetita vix intelligi poterant, aut capi, niſi difficiliores Vniuerſæ Philoſophiæ nexus priùs explicarentur in Scholis; velûti diuturnis antè laboribus implicatur, quàm equus ad ardua deportetur, & veſter ad Cœlum vſque ferendus eſt animus, vt ibi, quæ fiunt in ſublimi, Meteora contempletur. Seiunctam à Philoſophicis alijs Lectionibus, & actum in Enchiridion hoc obijcitur Opus, nè veſtris vnquam è manibus excidat, quando fa-

do familiari nihil eſt in ſermone, quod occurrat frequentius, quod Hominem humanam ſuprà conditionem efferat auguſtius, quod ſublimium in agnitione Cauſarum cæteris vos indicet Sapientiores. Plura nec veſtrum addiſcendi ſtudium, nec meum docendi patitur inſtitutum. Viuite, Valete.

Reim-

Reimprimatur,

Si videbitur Reuerendiſs. Patri Magiſtri Sacri Palatij Apoſtolici.

O. Archiep. Patrac. Viceſg.

Reimprimatur,

Fr. Raymundus Capiſuccus Ordinis Prædicatorum, Sacri Apoſtolici Palatij Magiſter.

A P-

APPROBATIONES

D. HIERONYMVS RVBEVS Præpoſitus Generalis Congregationis Somaſchæ.

L*Ectiones Meteorologicas Reu. P. D. Auguſtini de Angelis noſtræ Congregationis Theologi Typis mandari, præſentium tenore concedimus, præhabita virorum grauium, quibus illarum examen commiſimus, approbatione. Et in fidem has literas manu propria ſubſcriptas, ſigilloque noſtri officij munitas dedimus. Venetijs in Collegio SanctæMariæ de Salute* 1. *Kalendas Iulij MDCLXIII.*

D. Hieronymus Rubeus Præpoſitus Gen. Congregationis Somaſchæ.

D. Carolus de Rubeis à Secretis.

LECTIO-

Digitized by Google

LECTIONES METEOROLOGICAE.

AVCTORE
REV. P. AVGVSTINO
DE ANGELIS
Congregationis Somaſchæ.

PROEMIVM.

Meteorologicæ Impreſſiones harum, ſcilicet, Lectionum, Obiecta, Accidentia quædam Elementorum ſunt, vel, vt alijs placet, Imperfecta quædam Mixta. Et qui-

Digitized by Google

dem dicuntur Accidentia hæc, ſeù Mixta imperfecta, *Impreſsiones*, ducta ſimilitudine, & Analogia à figura impreſſa Ceræ, *verbi gratia*, ſicut enim Figura hæc haud diù conſiſtit, ſed facilè deletur, & defluit, ità Elementorum Accidentia hæc ha ud diù durant, ſed facilè defluunt, citò euaneſcunt. Dicuntur *Meteorologicæ*, ideſt, locutiones de ſublimibus, à loco ſublimi, in quo fiunt, non quia omnes omninò Impreſſiones huiuſmodi in ſublimi, & ſupremo accidant loco, ſed quia maior earum pars in ſupremo, & ſublimi loco propè Cælum, & Aſtra generatur, & fit. Denique, & dicuntur, & ſunt imperfecta quædam Mixta, quia ad ea generanda, & producenda, ità coeunt Elementa, vt non reſultet noua quædam ſubſtantialis Forma diſtincta realiter ab Elementornm formis, vt Sententia probabilior defendit, contingere in cæteris Mixtis, quæ ob id Mixta perfecta dicuntur.

DISPVTATIO I.

De Impreſſionibus Igneis.

Ab ijs Impreſsionibus, quæ ex Igne, vel circà Ignem fiunt, tanquam circà primum, & nobiliſsimum Elementorum ſummo harum Lectionum initium, & ne à ſolemni methodicè Philoſophantium, hoc eſt, ab uniuerſalioribus incipientium, Inſtituto, vſuq; deflectam, Communiora prius quædam conſueta breuitate exponam.

LECTIO PRIMA.

Cauſæ Meteorologicarum Impreſsionum Aſsignantur.

1 HArum Impreſſionum Cauſa efficiens principalis ſunt Cælum, & Aſtra; præcipuè verò Pater Luminum, & Planetarum Sol, qui Vapores, & Exhalationes calore ſuo ab Elementis euocat, & ſurſum attollit. Cauſa Inſtrumentalis varia eſt in varijs Impreſſionibus; nam Impreſ-

ſionum Ignearum Inſtrumentalis Cauſa eſt Calor, qui Aerem, Aquam, & Terram peruadens, ac permeans, attenuat ſubindè, atque in exhalationes, Vapores, ſeù Halitus ſoluit, ac ſurſum eleuat; At verò in Impreſſionibus frigidis, vt ſunt Grando, Glacies, Nix, Cauſa Inſtrumentalis eſt Frigus.

2 Materialis earundem Impreſſionum Cauſa, eſt duplex: Remota, & Proxima. Cauſa remota potiſſimum ſunt Terra, & Aqua; ex his enim extrahitur exhalatio, extrahitur Vapor, quæ ſunt Materia proxima. Dixi, potiſſimum Terra, & Aqua, quia etiã Ignis, & Aer ſaltem per accidens, & quatenùs in Terræ viſceribus, & Cauernis rareſiunt, aut condenſantur, poſſunt eſſe materia remota exhalationum, atque Vaporum. Materialis ergo Cauſa proxima eſt tùm exhalatio, tùm vapor.

3 Nam exhalatio, in ſublimem Aeris regionem elata, quia calida, & ſicca eſt, eſt quoque ad concipiendum Ignem aptiſſima; Si ergo exilis, ac tenuis ſit, ſi æquè protenſa, ardeſcit in faculas, ſi oblonga, in Stellas cadentes demittitur, ſi ſaltus edat, dum inflammatur, ſaltantium Caprarum ſumit effigiem, ſi extendatur in longitudinem, & aliqua ex parte craſſeſcat, Trabs, co-

lumna

lumna, ſeù Iaculus, ſi volatum aſſumat, & Draconis figuram exprimat, Draco volans eſt, ſi detruncatis hominum capitibus, aut laqueo exanimatis aſſultet, Ignis fatui nomen habet; ſi Viuentium capillis inſideat, Ignis lambens dicitur; ſi Malo, & Antennis Nauium adhæreat, aut eſt Caſtor, & Pollux fratres, aut Helena vtriuſque Soror.

4 Si verò eadem exhalatio multa ſit, craſſa, & viſcoſa, in Cometam igneſcit; detenta in media Aeris regione à frigidis Vaporibus, aut difflatur in Procellas, aut excitas Ventos, aut nubibus incluſa reboat in tonitrus, coruſcat in fulgetra, cuſpidatur in fulmina. Si Terræ demittatur in cauernas, & carcere quodammodo detineatur, Antiperiſtaſi, vel alio modo rarefacta, vi ſibi viam aperit, Terram concutit, & quatit, caſum Turribus, Vrbibus ruinam, Regnis excidium allatura.

5 Vapor verò in mediam Aeris regionem elatus, & priſtino frigori reſtitutus, quà ſpiſſatur, opacatur in nubes, quà molleſcens eliquatur in imbres, quà rareſcens, tenuatur in nebulas, quà diſiectus, caneſcit in niuem, quà rigeſcens rotundatur in grandinem, ſi ſtilletur, & cadat guttatim, reſoluitur in pluuiam, pruinam, aut rorem;

ſi dulceſcat, aut mel, aut manna eſt; ſi tandem iuncto fœdere exhalatio, & vapor vnà coeant, concreſcunt in Mineralia, quorum aliqua Foſſilia ſunt, vt lapides, marmora, ſaxa, pretioſæ Gemmæ, Potentium gloria, Regum pompa; aliqua Metallica, ferrum, æs, ſtamnum, argentum, aurum, nobile auaritiæ incitamentum, mortalium lues.

6 *Paracelſus* inter fabuloſæ ſuæ Philoſophiæ dicta, ponit, omnia Meteora eſſe fructus Syderum, ſicuti Arborum fructus ſunt poma; at eorum materialem cauſam eſt ſulphur, ſal, & Mercurium: hæc omnia intra Stellas contineri, quas propterea cucurbitas appellat, & phialas. Verum iuxtà ſolidam, & philoſophicam doctrinam materialis cauſa proxima Meteororum non eſt alia, quam dicta exhalatio, & vapor.

Paracelſus.

7 Eſt autem differentia notabilis exhalationem inter, & vaporem; quia exhalatio ad ſupremam vſque Aeris regionem aſcendit, ibique in Cometas, & igneas alias impreſſiones conuertitur, & tranſmutatur. At Vapor vix ad mediam Aeris regionem eleuatur: Ratio notabilis huius differentiæ eſt; quia exhalationis calor cum ſiccitate coniunctus eſt, ſiccitas calorem fouet, & à calore ſurſum euehitur, atque extollitur ex-

ha-

halatio. Vaporis è contra calor coniun-ctus eſt cùm humiditate, quæ calorem debi-litat, & retundit, Calore ergo debilitato, & paulatim deficiente non poteſt ita in altum attolli, & erigi vapor, neceſſe eſt ergo, vt in media Aeris regione ſubdat, atque con-ſiſtat. Solet exhalatio appellari quoque ſpiritus, quia, vb benè notat *Cæſar Recupi-tus* Theologiæ iuxtà, & Eloquentiæ gloria nobilis Auctor *in ſuo Nuncio de Veſuuiano incendio fol. 73.* exiguo incluſa corpuſculo vix ſub aſpectum cadit, ideoque quaſi è corporis concretione ſeiuncta, ſpiritus for-mam gerit, & habet. Recupitus.

8 Exhalatio duplex eſt; craſſa, denſa, ac proinde facilè inflammabilis, & diù ignē retinens, ex qua proinde generantur Co-metæ. Altera exhalatio tenuis eſt, & rara, ex hac vtpotè minus apta ad concipiendum ignem, & retinendum, aut aliæ inferioris ordinis impreſſiones fiunt, aut excitantur Venti, & Aera commouentur. Nonnulli, vt *Chryſoſt. Iauellus in Epit. Meteor. lib. 2. cap.* 1. ponunt triplicem vaporem, nempè calidum, & humidum: frigidum, & humidum: frigi-dum, & ſiccum, atque omnes huiuſmodi vapores aptos eſſe ad Impreſſiones. Iauellus.

9 Contradicit *Franciſcus Le Reès hic* Reès.

diſp. 1. quia ad excitandas Meteorologicas Impreſſiones omninò requiritur calor rarefaciens, & ſurſum attollens, quod frigus non poteſt præſtare; quare ſolus vapor calidus, & humidus eſt materia idonea, & apta ad Meteorologicas Impreſſiones concipiendas.

10 Cauſa formalis Ignearum Impreſſionum non eſt diſiuncta à formis ſubſtantialibus Elementorum, nam exhalatio facilè reſoluitur in Ignem, & Terram, Vapor in Aquam; quod ſanè haud ità facilè contingeret, & eueniret, niſi eſſent eiuſdem formæ ſubſtantialis cùm Elementis, è quorum ſinu, & gremio extrahuntur.

11 Obijcies primò: vapores, & exhalationes ſunt raræ, calidæ, & leues. Aqua verò, & Terra ſunt corpora denſa, grauia, & frigida, ſed accidentia, & proprietates diuerſæ, diuerſas rerum naturas, & eſſentias indicant, ergo non habent eãdem formam ſubſtantialem Elementa, & ſpiritus. Confirmatur quia halitus Roſarum, Carnium, & ſimilium Mixtorum diſtinguuntur ſpecie à Mixtis, è quibus efflantur, alioquin halitus Animalis eſſent Animal, quo nihil abſurdius.

12 Reſpondeo: vapores, & exhalatio-

nes non ab intrinſeco, & natiua earum virtute, raritatem, calorem, & leuitatem habere, ſed ab extrinſeco, & actione Solis, qui Aquam, & Terram calefaciens, maſcula ſui caloris virtute eas qualitates ijs communicat, & impartit.

13 Ad confirmationem dico: Vapores, & exhalationes facilè, & ſtatim in Elementa, à quibus prodiere, conuerti, atque reſolui, non ſic halitus Roſarum, & Carnium in Roſas, & Carnes tranſmutari, atque conuerti, ideò non habemus idem motiuum ad eſſerendam diuerſitatem ſpecificam exhalationis, & vaporis ab Elementis, quod habemus ad aſſerendam diuerſitatem ſpecificam halituum efflantium à Carnibus, & Roſis.

14 Obijciens ſecundo: ex *Ariſt.* 1. *Meteor*. 9. poteſt vapor in Aquam conuerti, at nihil vertitur in rem eiuſdem ſpeciei, omnis enim mutatio fit inter contrarias, & repugnantes formas, ergo. Ariſtoteles

15 Reſpondeo: loqui ibi Philoſophū de verſione accidentaria, vapor enim amiſſis proprijs quibuſdam accidentibus, facilè intra ſe accidentia receptat Aquæ.

16 Obijcies tertiò. Ex eodem *Ariſt*. 2. *de Gen*. *c*. 3. *t*. 16. Ideò Aer eſt calidus, quia Ariſtoteles.

Aug. de Angelis. va-

vapor eſt calidus, verba ſunt. *Aer autem calidus, & humidus, velut euaporatio enim Aer*. Ergo Vapor magis accedit ad naturam Aeris, quàm Aquæ, quamuis ex Aqua prodeat.

17 Reſpondeo: Ariſt. ibi non dicere, quòd Aer ſit Euaporatio, ſed quòd ſit veluti euaporatio, quamdam enim ſimilitudinem habent adinuicem Aer, & Euaporatio, ſeu vapor, quia vapor eſt tenuis, & aſcendit, ſimiliter Aer tenuis eſt, & aſcendit.

LECTIO SECVNDA.

Loci Meteorologicarum Impreſsionum Deputantur.

18 SI Elementum Ignis excipias, cætera, quæ remanent Elementa, Loci ſunt, & receptacula Meteorologicarum Impreſſionum. Ideò autem in Elemento Ignis fieri non poſſunt Impreſſiones hæ, quia illùc, vel non aſcendunt exhalatio, & vapor, quæ ſunt harum exhalationum materia proxima, vel ſi illùc aſcenderint, abſumuntur ſtatim ab Igne omnia ſibi extranea deuorante, ac deſtruente.

19 Neque dici poteſt ab Igne ipſo vapores, & exhalationes extrahi, atque educi; nam euaporare, & exhalare, eſt partes ſubtiliores à craſſioribus ſecerni; in Igne verò partes ſunt omnes æquè ſubtiles, ac tenues: Indè etiam fit, vt marmor, & lapis, *verbi gratia,* non exhalent, aut vaporent, quia earum partes omnes ſunt æquè craſſæ, ac denſæ. Eadem ratio militat, & in Aere: Quarè ſolùm Aqua, & Terra ſunt Corpora, & Elementa euaporabilia, quia in ijs aliquæ partes ſunt denſæ, & craſſæ, aliquæ raræ, & tenues, ſeù ſubtiles; aptus tamen eſt Aër ad receptandas impreſſiones, quia non ità calidus eſt, vt exhalationes ad ipſum elatas abſumat; Igne igitur ſublato

20 Tria ſunt Elementa, atque adeò tria, Meteorologicarum Impreſſionum receptacula, & loci. Primò quidem eſt Aer, *qui Cælum Terramque connectit, ima, & ſumma ſic ſeparat, vt tamen iungat; Separat, quia medius interuenit, iungit, quia vtrique per hoc conſenſus eſt; Suprà ſe dat, quidquid accipit à Terris; Rurſus vim Syderum in terrena transfundit;* Ita Rhetorum lingua deſcripſit Aerem. Seneca, & Plato.
Seneca lib. 2. Natt. quæſt. cap.4.

21 *Plato in Timæo, Damaſcen. in Philoſ. c.* 13 D. Damaſcenus.
Aerem diuiſerunt in duas plagas, ſeu regio-

Aug. de Angelis. nes,

Ariſto-teles. nes; ſupremam, & infimam. At *Ariſtoteles* 1. *Meteor*.4. diuiſit Aerem in tres maximas regiones; cum *Ariſtotile* ſentiunt Philoſophi communiter omnes.

22 Sunt autem regiones illæ; ſuprema, media, & infima: Infima regio eſt propè nos, & extenditur vſque ad eam partem, quę reflexione radiorum Solis non incaleſcit. Infima hæc Aeris regio calida eſt pluſquam exigat Aeris natura triplici ex cauſa; primò quidem ex reflexione, & repercuſſione radiorum Solis, qui geminati, & validè ex Terra repercuſſi impenſius calefaciunt. Secundò, quia vapores, & exhalationes ex Terra, & Aqua aſcendentes excipit. Tertiò

Demo-critus. Seneca. demum quia, vt docent *Democritus*, *&* *Seneca lib*. 2. *Natt. quæſt. c*. 10. *excipit hæc infima regio plures Ignes non manufactos tantum, ſed etiam opertos Terris, quorum aliqui eruperunt, alij in abſcondito flagrant, atque inde teporem eructant*; & quidem cernimus in con-

Macedo-niū Col-legium. ſpectu huius noſtri *MACEDONII COLLEGII* die, noctuque è Veſuuiano Monte calidum fumum, & igneas exhalationes, conflagratione vltima, quæ accidit Anno Domini 1631. nondum perfectè conſopita, adhuc continuo eructare.

23 Poteſt addi ex *Democrito* quarta

etiam

etiam cauſa, quia omne corpus, quo ſolidius eſt, calorem citiùs concipit, & diutiùs ſeruat, Aer autem quo propinquior Terris eſt, eo craſſior, & conſequenter magis aptus ad concipiendum, & retinendum calorem.

24 Media Regio ſic dicta, quia medium tenet locum ſupremam inter, & infimam. Media hæc Regio eſt infrà altiſſimos Terræ Montes, ſicuti ſuprema eminentior eſt Terræ Montibus altiſſimis Ratio redditur quia, in media Aeris regione pluuiæ; imbres, & venti latè dominantur, & excurrunt, at in altiſſimorum Montium iugis venti nō excurrunt, pluuiæ, & imbres non ſubſidunt, refert enim ex Antiquis *Solinus cap.* 4. in iugo Montis Olympi in Theſſalia, eſſe relictos cineres toto Anno, & non fuiſſe à ventis diſperſos, aut pluuijs dilutos, vnde illud *Lucani* 2. *lib. Pharſaliæ*. Solinus. Lucanus

Nubes excedit Olympus,
Pacem ſumma tenent.

25 Simile quid refert *Ariſt. ſect.* 26. *Problem.* 38. de Monte Atho in Macedonia, de Caucaſo, & Atlante 1. *Meteor. c.* 13.

26 Ex recentioribus *Franciſcus Rodriq. & Surius* tradunt in Inſula Tenariffa inter Fortunatas ſitam, Montem eſſe tantæ altitudinis, vt ad 60. milliaria aſſurgat. *Columb. Aug. de Angelis,* Rodriq. Surius.

bus

Columbus. *bus* teſtatur, in Prouincia Peragua montes eſſe 500.milliariorum altitudinis. *Polo lib.* Polo. 2. *cap.*43. refert, in quadam Prouincia Indiæ Orientalis tàm ſublimes eſſe Montes, vt vix triduò ab ijs in Valles fiat deſcenſus. Acoſta. *Ioſeph Acoſta lib.*3. *cap.*9. *Hiſtor. Indicarum* ſcribit, de longiſſima illa catena Peruiæ Montium, quæ 500. leucis protenditur, tantæ eos altitudinis fore, vt ſi cùm Italiæ Alpibus comparentur, hæ humiles caſæ, illi excelſa Palatia reputari debeant. Geographi omnium altiſſimum putant eſſe Montem Stoplum in Inſula quadam propè Polum Arcticum, quem ob altitudinem appellant, Mundi Columnam.

27 Dices primò: in Diluuio, quod Noè tempore accidit, Aquæ fuerunt ſuper omnes Montes, at illæ Aquæ fuerunt pluuiæ, ergo altiſſimi Montes ſunt infrà locum generationis pluuiæ.

Caietanus. 28 Reſpondet *Caietanus explicans illum locum Geneſis*, ab Aquis diluuij fuiſſe coopertos omnes montes, qui ſunt infrà nubes, non verò alios ſuperiores nubibus, & pluuijs. Vel etiam dico, eam Aquarum multitudinem fuiſſe miraculoſam.

Pererius. 29 Dices ſecundò: ex *Pererio in Gen, lib.* 12. *d.* 9. refertur, Franciſcus Philelphus

Olym-

Olympum conſcendiſſe, ibique vidiſſe aues, & aeris agitationem ſenſiſſe.

30 Reſpondeo, alios probatiſſimos Auctores in oppoſitum plures adducere experientias, idque fuiſſe non ab vno tantum, ſed à pluribus obſeruatum, & exploratum. Vel etiam dico, Philelphum non conſcendiſſe Olympum Montem Theſſaliæ, ſed alios inferioris altitudinis, quatuor enim fuiſſe Olympos narrat *Strabo* in Theſſalia, in Peloponeſo, in Aſia, & in Aegypto. Strabo.

31 Hæc Regio frigidiſſima eſt ex *Ariſt. 2.Meteor.c.9. de Somno, & Vig.cap.5.de Partibus Animal. lib.2.c.7.* Cauſæ huius frigiditatis plures aſſignantur; Prima eſt, quia vapores cùm eò peruenerint, ſed reducunt ad priſtinum frigus, aeremque circumfuſum refrigerant. Secunda eſt quia, Aer ità refrigeratus cùm ex inferiori, & ſuperiori parte obſideatur à calore, per Antiperiſtaſim gelaſcit. Tertia demum, quia illuc nec reflexio Solarium radiorum, nec feruor Ignis Elementaris pertingunt. *Conimbric.* hic non reputant improbabile, initio Mundi iniectum fuiſſe à Deo Aeri in media regione frigus ad faciliorem gignendorum imbriũ commoditatem. Conimbricẽſes

32 Suprema demum Aeris regio, quæ

Aug.de Angelis. altiſ-

altiſſimos quoſque Terræ Montes omninò exuperat, calidiſſima eſt: Primò ob ignis vicinitatem, & ob flammulas, & ſcintillas ab Igne decidentes. Secundo quia Cæli, & Ignis circumlatione continenter rapitur, & inflammatur. Tertiò quia exhalationibus calidis eò ſubeuntibus aſſiduè cõſpergitur.

Seneca. Audi *Senecam* tres iſtas Regiones ſic deſcribentem 2.*natural.quæſt.c.*10. *ſumma pars eius ſicciſſima calidiſſimaque, & ob id etiam tenuiſſima propter viciniam æternorum Ignium, & illos tot motus Syderum, aſſiduumque Cæli circumactum: Illa pars ima, & vicina Terris, denſa, & caliginoſa eſt, quia terrenas exhalationes receptat: Media pars temperatior, ſi ſummis, imiſque conferas, quantum ad ſiccitatem, tenuitatemque pertinet, cæterum vtraque parte frigidior.*

33 Obijcies primò: Aer natura ſua eſt calidus, ergo calore ſuo impediet, nè calores elati ad naturale frigus ſe reducant.

34 Reſpondeo: quòd media Aeris regio non tantum frigus habet, vt poſſit impedire, nè halitus, & vapores ſe ſe ad naturale frigus reducant, ſunt enim halitus hi, & vapores maximè craſſi, & denſi, atque adeò Aeris actionem omninò retardant, ac impediunt.

34 Obij-

35 Obijcies ſecundò: Nihil violentum durabile,& perpetuum ex *Ariſt*. 1. *Cæli.t*. 18. Ariſtot.
Sed nimium frigus eſt contrà naturam Aeris, & non niſi violenter ineſt illi, ergo non poteſt media hæc regio tantum frigus, diù, imò & perpetuo conſeruare.

36 Reſpondeo. Axioma *Ariſt*. communiter receptum, eſſe intelligendum, quando aliquid eſt violentum toti, & vniuerſali naturæ, non quando eſt violentum alicui particulari naturæ, & cauſæ; hæc enim ob bonum,& commodum totius,cedit commodo proprio,& particulari,quia ergo frigus mediæ regionis conducit ad bonum, & commodum Vniuerſi, ideò benè poteſt diù, & perpetuò in ea regione durare.

37 Obijcies tertiò: Si media Aeris regio eſſet ità frigida, vt ſupponitur, eſſet quoque ſummè grauis, nam omnia frigida,grauia ſunt, ergo deſcenderet, atque adeò ad nos deflueret.

38 Reſpondeo. Eam grauitatem mediæ regionis non eſſe tantam,vt aerem deorſum vergat, nam grauior eſt, & denſior eius infima regio.

39 Secundus locus,in quo Meteorologicæ Impreſſiones fiunt, eſt aquæ gremium, licet enim illa ex ſui conditione frigida ſit, alias tamen ſubit peregrinas affectiones, eſt

enim calida, dulcis,amara, ſalſa, ſulphurea, bituminoſa, & ſimiles alias affectiones ab extrinſeco excipit.

40 Tertius demum locus eſt ſinus, ſeu gremium Terræ, quæ de ſui natura ſicca eſt in ſummo, ſed alias aſſumit affectiones peregrinas,quæ frigida eſt, calida, ſulphurea, bituminoſa, ſolida, fungoſa, cauernoſa, & alias ſimiles qualitates aſſumit.

LECTIO TERTIA.

Quid ſit Cometa, Explicatur.

41 EXordior à Cometa, quia præcipuum quoddam, & inſigne Meteoron eſt. Mirum quàm variæ ſint de Cometarum natura, & eſſentia opiniones.

42 Antiqui,ſicuti perſuaſerant ſibi vera, & perpetua Aſtra, Deorum eſſe Mentes, & Animas, Iouem, Martem, Mercurium, Venerem, ità Cometas Aſtra cæteroqui temporanea,& veluti tumultuaria,eſſe Animas, & Mentes Heroum, ſeu Semideorum crediderunt. Auguſtus tempore ſuo exortum Cometam putauit, eſſe Iulium Cæſarem,refert *Suetonius in eius vita*, & ſentit *Bodinus* *lib.2. Theatr.* Chriſtum Dominum eſſe Solem

Sueton. Bodinus.

lem iſtum viſibilem,& corporalem, opinati ſunt Manichæi, quos impugnat *D. Auguſtinus tract. 35. in Ioann. Non eſt Chriſtus Dominus Sol factus; ſed per quem, Sol factus eſt.* Manich. D Auguſtinus.

43 His ergo tanquam omnino improbabilibus omiſſis.

44 Duæ ſunt præcipuæ de natura, & eſſentia Cometarum ſententiæ Philoſophorum, & Aſtronomorum.

45 Prima ponit: Cometas eſſe æthereę, & cæleſtis regionis, & naturæ. In Cœlo exiſtere ſimul cum cæteris Aſtris. In qua ſententia ſunt duo potiſſimum explicandi modi.

46 Primus eſt eorum, qui ponunt Cometas eſſe Stellas, & Aſtra coæua Cœlo, & antiqua æquè,ac ſunt alia, à quibus Cometæ, per hoc ſolùm differunt, quòd Stellæ, & alia Aſtra ferè omnia ſunt viſibilia,& apparentia, Cometæ verò ſolùm certis temporibus videntur, & apparent.

47 Ità ex antiquis *Apollonius Midius,Caldæi Aſtronomi, Pythagorei, Democritus, Anaxagoras, Seneca lib.7.nat. q.c.2.* Ex recentioribus *Oddo Patauinus lib.2. de Peſte c.4. Cornelius Frangipanus, Annibal Raimundus, Ludouicus Columbus, Lycetus, Ioannes Echius, denique Camillus Glorioſus, & Reès diſputat. 1. ſect. 1. art. 1.* Apollon. Democr. Anaxag. Oddo. Frangip. Raimundus. Columb. Lycetus. Echius. Glorioſ. Reès.

48 Secundus modus dicendi eſt eorum, qui ponunt; Cometas eſſe Aſtra de nouo genita,& producta in Cœlo. Ità *Thyco Brahe, & Fromundus opuſc.* 1. *de Comet. c.* 7. *Libauius ſing. tract. p.* 3. *c. de Cometis, Ioan.* Keplerus, *Villebrordus, Snellius, Erycius Puteanus, Lotarius Sarſius in Libra Aſtronomica*, & alij recentiores Aſtronomi, qui Cœlum ponunt corruptioni ſubiectum, & obnoxium.

Brahe. Fromun. Libau. Keplerus Villeb. Snellius. Erycius. Sarſinus.

49 Altera ſententia principalis ponit; Cometas eſſe elementaris, & ſublunaris regionis, in qua ſententia ſunt tres modi explicandi, & dicendi.

50 Primus eſt *Ariſtoteles*, & eius Expoſitorum communiter aſſerentium, Cometam eſſe materiam, ſeu exhalationem accenſam, & inflammatam, vel in ſuprema parte Aeris, vel etiam in ipſa Sphęra Ignis.

Ariſtot. Ptolom. Albumazar.

51 Ita in primis *Ariſt.* 1. *Meteor. c.* 7. *Ptolomæus, & Albumazar lib. de Coniunct. Auicen. Algazeles, Alexander, Philoponus, Auerroes, Albertus lib.* 1. *tract.* 3. *c.* 5. *Scotus relatus à Faſano lib.* 5. *Arcan. Io. Poncius t.* 3. *diſp.* 6. *qu.* 1. *n.* 8. Ex recentioribus *Conimb. tract.* 3. *cap.* 3. *Iauellus lib.* 2. *c.* 2. *Io. de S. Thoma tract.* 3. *c.* 3. 1. *Biccol.* 1. *Met.* 1. *c.* 8. *Auerſa q.* 42. *ſect.*

Auicen. Algazel. Alex. Philop. Auerr. Albertus Scotus. Poncius. Conimb. Iauell. Io. de S. Thoma. Piccol. Auerſa.

52 Secundus modus dicendi eſt eorum, qui ponunt, Cometam eſſe partem quandam Aeris, aut etiam exhalationem, non

qui-

quidem accenſam, & inflammatam, ſed à Sole illuſtratam. Ità *Scaliger.exercit.79.Marius Cuiduccius de Cometis*, *Galilæus in libro*, *cui titulus, Il Saggiatore.* Scaliger. Guiduc. Galilæus

53 Tertius modus eſt eorum, qui ponũt aliquos Cometas eſſe exhalationes accenſas; & alios eſſe exhalationes, aut partes Aeris illuminatas. Ità *Reſta hic tract.1.lib.1. c.4. Nicolaus Cabeus* hìc. Reſta. Cabeus.

54 Meam ſententiam duabus Concluſionibus aperio.

55 Concluſio prima. Cometæ non ſunt naturæ Cœleſtis, & Aethereæ.

56 Probatur primò quia. Si Cometa eſſet naturę Cœleſtis, & aliquod Aſtrum, vel eſſet ex antiquis, & Cœlo coæuis, vel ex nouis, & de nouo generatis. Non primum, quia ſemper deberet apparere, vti apparent Aſtra antiqua, Cometa verò aliquando apparet, aliquando non apparet, & non niſi raro ſub aſpectum cadit, ergo non eſt Aſtrum aliquod ex antiquis. Sed neque poteſt dici ſecundum, quod ſit ex Aſtris de nouo in Cœlo genitis, quia Cœlum eſt omninò ingenerabile, & incorruptibile, ergo nihil poteſt in eo de nouo generari, aut corrumpi, ergo Cometa non eſt aliquod nouum Aſtrum, non eſt naturæ cæleſtis, & æthereæ.

57 Reſpõdebis cùm *Seneca, & Apollonio.* Seneca, Apollon. *Aug. de Angelis.*

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Cometam eſſe plurium Stellarum errãtium congreſſum, & vnionem, quæ vnio, & congreſſus aliquando fit, aliquando diſſoluitur.

58 Sed contra eſt primò quia: Stellæ errantes, & Planetæ ſolum poſſunt coniungi in Zodiaco, quia ſolùm in illo motus ſuos perficiunt, at Cometæ apparuerunt in alijs Cœli partibus, & in Zodiaco vel non apparuerunt omninò, vel pauci omninò in eo ſunt viſi, quia nimirum, cùm Cometarum materia exhalatio ſit, hæc facilè diſſipatur à nimio calore Zodiaci.

59 Contrà Secundo; quia Planetarum inter ſe congreſſus, & vnio paruo tempore durant, vt patet in coniunctione Solis, & Lunæ, at Cometa ſolet multis diebus, imò menſibus durare; ergo.

60 Reſpondebis. Cometam eſſe vnum ex Planetis, exceptis Sole, & Luna; apparet enim Cometa, dum recedit, & digreditur à Sole; occultatur. Cometa, dum appropinquat Soli, cuius lux maxima obumbrat Cometam.

Ariſtot. 61 Sed contra eſt quia: *Ariſt.* 1. *Meteor. c.* 6. refert, quòd omnes Cometæ ſuo tempore apparentes defecerunt abſque eo, quod appropinquarent Soli: imò retrocedendo à Sole quidam Cometa cùm perueniſſet ad Zonam Orionis, diſſolutus euanuit.

62 Con-

62 Concluſio ſecunda, Cometæ ſunt naturæ elementaris, & ſublunaris, ſunt enim exhalatio calida, & ſicca, pinguis, & benè condenſata in ſuprema Aeris regione inflammata, atque accenſa.

63 Quòd ſint naturę elementaris, & ſublunaris. Probatur primò quia; Cometæ oriuntur, & occidunt, generantur, & corrumpuntur, ſed talia ſunt omnia elementaria, & ſublunaria, ergo.

64 Confirmatur primò quia. Infrà Lunam fiunt aliæ Syderum apparitiones, vt Stellarum cadentium, Draconis volãtis, &c. ergo etiam fieri poſſunt apparitiones Cometarum; ſi enim hic generari poteſt Stella non crinita, quare nõ poterit generari Stella crinita, imò & barbata? Adde, quòd in propinquiſſima nobis, & regione Aeris infima, Stellularum, & aliorum Ignium apparentiæ contingunt plures, ergo etiam in ſuprema Aeris regione poſſunt Cometæ accendi.

65 Confirmatur ſecunſiò auctoritate Aſtronomorum, nam *Regiomontanus*, & *Vegelius*, Cometas infrà Lunam ſe obſeruaſſe, teſtantur; quod idem ſe obſeruaſſe affirmãt *Rothmannus apud Thyconem*; *Thadeus Agætius*, *Keplerus*, & *Fromondus*. Regiom. Vogelius Repler. Rothmãnus. Agetius. Fromõd. Daſipod. Gemma.

66 Confirmatur tertiò. Auctoritate Hiſtori-

Aug. de Angelis. B 4

ſtoricorum, refert enim Sennertus, Caudam Cometæ anni 1543. decidiſſe in riuum, quem Cometa ille hauſit, & exſiccauit *Conradus Daſipodius, & Cornelius Gemna* referunt ſe vidiſſe Cometam, è quo ſcintillæ cadebant, & in aere extinguebantur.

67 Quòd ſit exhalatio calida, & ſicca, pinguis, craſſa, & benè condenſata, patet, quia qua calida, & ſicca, apta eſt inflammari, & accendi, calor enim, & ſiccitas ſunt præuiæ diſpoſitiones ad concipiendum Ignem; quà verò pinguis, craſſa, & benè condenſata, eſt apta diù durare, viſi enim ſunt Cometæ per ſex menſes, per integrum annum, per tres annos duraſſe.

68 Quod denique hęc materia ſit inflãmata, & accenſa, & non illuſtrata tantùm; patet quia, ſi eſſet illuſtrata tantum, non diù duraret, ſicut Iris, quæ quia eſt nubes illuſtrata, haud diù durat.

LECTIO QVARTA.

Argumenta in contrarium ſoluuntur.

69 SOlutio Argumentorum aduerſus dicta proderit maximè ad clarius explicandam, & intelligendam naturam

Co-

Cometarum, eorumque conditionem, & ſtatum.

70 Obijcies igitur primò: Non poteſt aſſignari, à quo exhalatio illa inflammetur, ergo eſt tantum à cęleſti lumine illuſtrata, & illuminata.

71 Reſpondeo. Eam exhalationem accendi, & inflammari, vel per proprium ſui motum, vel per motum aeris; vel ab igne proximo, aut ſcintillis ab eo decidentibus, aut denique à fulmine aliquo ex nube in partem ſuperiorem vibrato, & eiaculato.

72 Obijcies ſecundò. Si Cometa eſſet exhalatio craſſa modo explicato inflammata, & accenſa, maximè quando ad ſex menſes, aut per annos durat, notabilis Terrę pars ad tantum incendium abſumeretur, at hoc eſt contrà experientiam, ergo.

73 Confirmatur quia, ſi Cometa eſſet accenſa exhalatio, aer circà Cometam eſſet nubilus, & denſus, imò & aſpectus Syderum impediretur, at hoc eſt falſum, ergo.

74 Reſpondeo. Cometam non eſſe magnæ molis, nec eſſe Terræ vicinum, ideò Terram, aut Terræ partem notabilem ab exhalatione accenſa minimè conſumi, cauſatur tamen apparente Cometa nimia Terræ ariditas, & ſquallor, vndè illud *Arati in Phænomenis*.

Crinitæ exiſtunt multæ ſqualIentibus annis.

75 Ad confirmationem dico. Verè apparente Cometa aerem nubilum fieri, & denſum, imò & turbidis ventorum flatibus vndique agitari, & commoueri; non itá tamen aerem addenſari, vt Syderum aſpectus impediatur.

76 Obijcies tertiò. Cometa fit in loco altiori, quàm fulmen, ergo eius materia eſt rarior, ergo citius deberet conſumi, quàm fulmen; at Cometa diù durat,ergo. Confirmatur quia, Cometa ſui caudam Soli ſemper obuerſam, & figuram conſtantiſſimè retinet, non eſt ergo tumultuarius Ignis ex leui materia accenſus, ſed potius æthereæ eſt, & ſtabilis regionis.

77 Reſpondeo. Materiam Cometæ non eſſe rariorem materia fulminis, licèt enim, dum aſcendit,rarior ſit,ideoque ad ſuperiorem vſque regionem extollatur, cùm tamen debet aptari,& conformari in Cometæ materiam proximam addenſatur, ideoque diutius durat, quàm fulmen, cuius materia rarior, ſtatim concipit Ignem, cùm ſufficienter aptata ſit ad illum concipiendum.

78 Ad confirmationem dico. Etiam fumum leuiſſimum cæteroqui, & rariſſimũ conſtantiſſimè retinere ſui figuram pyramidalem, niſi à ventis interturbetur, & impedia-

pediatur. Præterea in Cometa militat alia ratio; quia eius materia maximè pinguis, & viſcoſa eſt.

79 Fortaſſe etiam accidit in figura Cometæ maxima variatio ob aeris motum, licèt ea variatio ob diſtantiam à noſtro aſpectu non aduertatur.

80 Obijcies quartò ex *Seneca lib. 8. nat. q. c. 22.* quæcumque aer creat, breuia ſunt; naſcuntur enim in re fugaci, & mutabili; quomodo enim poteſt in aere aliquod diù durare, cùm aer ipſe nunquam idem maneat? Fluit enim ſemper, & breuis illi quies eſt. Seneca.

81 Reſpondeo in primis. Infimam quidem aeris regionem eſſe ità fugacem, vt *Seneca* deſcribit, ſed non ſupremam, vbi generantur Cometæ. Præterea Cometæ materia craſſa eſt, & viſcoſa, ideò non poteſt cito diſpergi, vt contingit in fulmine, & alijs Meteoris.

82 Obijcies quintò. Pleiadum ſeptima aliquando apparet, aliquando occultatur; vndè illud *Ouid. 4. Faſt.*

Pleiades incipient humeros releuare paternos; Ouid.
Quæ ſeptem dici, ſex tamen eſſe ſolent.

83 Ità quoque teſtantur *Euſthatius Athenæus*, *Pherecides*, & nouiſſimè *Galilæus in Theloſcopio*, ſex eſſe Pleiades, oſtendit.

84 Adde, quòd Planetæ duo, Mars, & Mercurius rarò videantur, & breui occultentur, ergo etiam Cometa poteſt ſortiri eandem conditionem, ideſt, poteſt eſſe regionis æthareæ, & modo apparere, modò occultari.

85 Reſpondeo: hoc argumento probari, poſſe omnes Stellas eſſe apparentes, nam non omnes ſemper viſuntur. Præterea diſparitas eſt; quia Pleiadum ſeptima, Mars, & Mercurius obſeruati ſunt eſſe in loco longè ſuperiori, & eminentiori, ac ſit Cometa, qui non tranſcendit ſupremam aeris regionem, vt peritiſſimi Aſtronomi lõgis obſeruationibus adnotarunt. Sanè Cometa Barbatus obſeruatus à me, & viſus Anno Domini 1618. erat Veſuuiano iugo, adeò vicinus, vt ipsũ contingere omninò videretur.

LECTIO QVINTA.

Cometarum Species, & Accidentia.

86 DVæ communiter aſſignantur ſpecies Cometarum ab *Ariſtotele*; qui enim Cometæ rotundi ſunt, propriè Cometæ à Græcis, Crinitæ appellantur à Latinis. Cometæ quidem, ideſt, Stellæ coma- (Ariſtot.)

tæ,

tæ, ideſt, Coma, & capillis circum circà ornati; à Latinis dicuntur Crinitæ, ideſt, crines ornati. Qui verò capillos in longum protrahunt Cometæ dicuntur, vel barbati, vel caudati; barbati quidem, quando priùs capillos, quam caput, ex Orizonte attollunt. Caudati verò, quando caput prius, quàm capillos in Orizonte veſperi demittunt, & abſcondunt.

87 Cometa barbatus diuiditur in quinque ſpecies, nam primus eſt AlKindus, vel potius dominus Aſconæ ad modum cornu, à quo, & nomen habet coloris cęrulei cum cauda longa, & participat naturam Mercurij: *Aurora*, ſeu matutinus coloris rubei, cum cauda longa quidem,ſed breuiori præcedentis, participat naturam Martis. Nubes, ſeu *Miles* habet crines, & magnum radium poſt ſe, participat naturam Veneris, *Columna*, vel *Aconica*, vel *Argentum* radios habet velut puriſſimum argentum participat naturam Iouis. *Niger* cærulei coloris tendens ad plumbeum, & ſubnigrum, participat naturam Saturni.

88 Cometa propriè dictus quadruplex eſt. *Roſa*, ſeu *Chriſeus*, coloris argentei auro admixti, ſimilis eſt Soli: *Verù*, ſeu *Via* aſpectu terribilis, ſimilis eſt caudæ Draconis. *Perſica*, figura oblongus, ſimilis eſt

capiti Draconis. *Tennaculum* raro apparēs, plumbei coloris cùm duobus radijs, ſimilis eſt Ioui.

89 Accidentia Cometarum partim ſunt intrinſeca, vt Color, Figura, Motus: partim ſunt extrinſeca, vt locus, & tempus.

90 Colores Cometarum iam deſcripti ſunt, & aſſignati; ſed tres ſunt colores, quibus Cometę frequentius apparent, vel enim apparent albi, & veluti argentei; vel rubri, ſeu ſanguinei, ac proinde minaces, toruoque aſpectu; vel denique nigri, velut nigri carbones.

91 Cæterum hi colores non ſunt veri, & reales, quia non oriuntur ex temperie primarum qualitatum, ſed ſunt fucati, & apparentes, oriuntur enim colores hi, eorumque varietas in Cometis ex diuerſitate materiæ, quæ ardet, & in Cometas accenditur, ac reſoluitur; ſi enim exhalatio ſit rara, & tenuis, atque adeò facilè inflammabilis, tunc apparet Cometa albus, & argenteus, ſicut flamma rarior apud nos, candidum colorem refert. Si verò ſit exhalatio adeò denſa, vt difficilè inflammetur, nec ignem plenè concipiat, apparet rubeus, & cruento aſpectu, vt ferrum ignitum. Si denique adhuc denſior ſit, & craſſior, ità vt nec ignem poſſit concipere, vel ſi concipiat

ignem,

ignem, illum abſcondit ob nimiam ſui fumoſitatem, tunc apparet niger, & triſti aſpectu, vt pomum viride, & humidum apud nos iniectum in flammas, ſtatim denigratur in cortice. *Iauellus lib. 2. c. 2. Io. à S. Thoma tract. 3. t. 2. Conimb. tract. 3. c. 4.* Iauellus. Ioa. à S. Thoma. Conimb.

92 Circa figuram Cometarum, præter dicta; notandum eſt, ſæpè Cometas apparere Stellis, haſtis, gladijs, & capitibus obtruncatis circumdatos; ſæpè Cometa gladij figuram induit.

93 Motus Cometarum variè aſſignatur iuxta varias, & diuerſas ſententias.

94 Hi, qui Cometas faciunt regionis Cœleſtis, & æthereæ, docent conſequenter, Cometas moueri eo motu, quo mouentur Aſtra, & Cœlum, triplici nimirum motu, ab Ortu in Occaſum, ab Occaſu in Ortum, & denique motu laterali, ſeu trepidationis. Aliqui, quamuis elementaris, & ſublunaris regionis Cometas faciant; aiũt tamen moueri illo motu Cœli, & Aſtrorum; Ita *Conimb. & Ioannes à S. Thoma locis citat.* At hi videntur inconſequenter loqui, motus enim eſt paſſio corporis, conditionem ergo corporis ſequitur; ſi ergo Cometa corpus eſt elementare, motu elementari moueatur, neceſsè eſt. Conimb. Ioa. à S. Thoma.

95 Alij volunt, Cometam moueri hùc,

illuc ab Angelis ad nutum Diuinæ Prouidentiæ: ita *Thyco*, *&* *Rothmannus tract. de Comet.*

Thyco. Rothmānus.

96 Alij concedunt Cometis motum rectum, & perpendicularem, quo aſcendunt ſurſum. Ita *Lotarius Sarſius*. Alij admittunt in Cometis motum rectum per amplitudinem ætheris, ſed negant eum eſſe perpendicularem; ità *Camillus Glorioſus lib.* 5. *cap.* 2.

Lottar. Sarſius. Glorioſ.

97 Denique alij ponunt, Cometam moueri ad motum aeris. Ità *Carolus Piſo apud Glorioſum lib.* 3. *c.* 3. *num.* 16. *&* *Seneca lib.* 7. *natur. quæſt. c.* 21. cuius verba. *Nulli illi via eſt, ſed qua illum vena pabuli ſui duxit, illò repit, nec vt Stella procedit, ſed vt ignis paſcitur*; Aer autem eſt Ignis huius, ſeu Cometæ pabulum.

Carolus Piſo Glorioſ. Seneca.

98 Plures opinati ſunt, Cometas ſtare immotos; ſic fuit gladiatus ille Cometa, ſeu Xiphias, *vt Græci loquuntur*, qui tam firmiter, & tandiù ſuper Ieroſolymam pependit.

99 Ego ſanè eius ſum opinionis, & voti vt putem, Cometas moueri quidem, ſed motu adhuc incerto, & nondum cognito; ſi enim motum Cœli, & Aſtrorum, quæ perpetua ſunt, & ſemper conſpicua, vix poſt longiſſimas obſeruationes deprehenderunt

Aſtro-

Aſtronomi, neq. adhùc vna eſt, & concors eorum de tali motu Opinio, mirum eſſe non debet, ſi nondum cognitus aſſeratur motus Cometarum, qui tumultuarij ſunt Ignes, & rarò conſpiciuntur. Audi *Senecam lib.7. natur. quæſt.c.25. Deprehendi enim propter raritatem eorum curſus adhuc non poteſt; nec explorari, an vices ſeruent, & illos ad ſuum diem certus ordo perducat,* & c.26. eiuſdem lib. *Erit qui demonſtret aliquando in quibus Cometæ partibus errent, cur tam ſeducti à reliquis eant, quanti, qualeſque ſint.* Seneca.

100 Si tamen aliquis motus certus aſſignandus Cometæ ſit, is eſt ab Ortu in Occaſum virtute, & miniſterio Angeli ad cauſandum eum motum deſtinati à Diuina Prouidentia; nam Cometa à me viſus, & obſeruatus Anno 1618. cum occidente Sole oriebatur, cum oriente occidebat, & abſcondebatur; Præterea quia in hoc motu concedendo Cometis conueniunt plures è Nobiliſſimis Philoſophis, & Aſtronomis.

101 Locus Cometarum in noſtra Sententia, qui ponimus, Cometas eſſe regionis Elementaris, & Sublunaris, eſt ſuprema Aeris regio, & ea præcipuè pars Aeris, quæ ad Septentrionem vergit, ibi enim, vt habebet *Seneca loco citato*. Plurimum eſt Aeris pigri, & exhalationum. Seneca

102 Tempus, quo ſolent videri, & apparere Cometæ, eſt Autumnale, aut Vernum: Aeſtiuo, & Hyberno nunquam viſi ſunt Cometæ, quia Aeſtiuo tempore nimius calor exhalationes diſpergit, ac diſſipat; Hyberno verò tempore, exhalationes paucisſimæ congregantur, nec poſſunt attolli ſurſum defectu caloris; Verno igitur tempore, & Autumnali, quia moderatus eſt calor, & congregantur, & ſurſum attolluntur Exhalationes, ex quibus Cometæ fiunt: frequentiùs tamen Autumnali, quam Verno tempore viſi ſunt, & obſeruati Cometæ, adeò vt *Maiolus Colloq.* 1. aſſeruerit, ſolo Autumnali tempore Cometas apparuiſſe.

Maiol.

103 Durant Cometæ ſpatio breuiſſimo ſeptem dierum, vel longiſſimo 80. inquit *Plinius*: Docet *Seneca*, Cometas manere per ſex menſes: Cometa gladiatus per annum integrum ſuprà Hieroſolymam durauit. Tempore Agathonis Papæ tribus annis Cometa exarſit, & tribus annis ſequentibus non pluit Anno Domini 648. *Bellarminus p.* 2. *Chronol.* Apud KeKermannum Petrus Creuſſer Anno 1527. horrendum vidit Cometam, qui horam, & quartam horæ partem non exceſſit. *Conimbricenſes* alium referunt, qui paulo poſtquam ſupra Orizontem ſurrexerat, euanuit.

Plinius Seneca. Bellarm. Petrus Creuſser Conim.

LECTIO SEXTA.

Cometarum Effectus, Seù Præſagia.

104 NOn ſumitur effectus hic in rigore phyſico, pro eo nimirum, quod accipit eſſe, ſeù influxum à cauſa, vix enim eſt aſſignabile, quid hoc modo à Cometa fiat, & originetur, vt benè notat *Autr. ſa quæſt. 42. ſect. 1. verſus finem.* Sumitur ergo effectus in præſenti pro omni eo, quod quocunque modo ad apparitiones, & ortus Cometarum, vt plurimum, & regulariter conſequitur, & obſeruauit conſequi omnis ætas Mortalium. Auerſ.

105 Primus ergo effectus, quem apparēte Cometa præſagimus, & prædicimus, eſt nimia Terræ ſiccitas, & Ariditas, cùm enim Cometæ materia ſit exhalatio, quæ calida, & ſicca eſt, ſignum eſt eius ariditatis, & ſiccitatis, quam durante, vel etiam diſſipato Cometa experimur. Ità poſt Cometam, qui apparuit tempore Agathonis Papæ tribus annis non pluit, Anno Domini 678. *Bellar. loco citato.* Ariditas Terræ. Bellar.

106 Secūdus effectus, qui ſanè ex primo iam aſſignato, oritur, eſt; turbidi Ventorum flatus, ijque maximi, & potentes, cùm enim

non omnes exhalationes euocatæ è Terris, in Cometam vertantur; illæ, quæ remanent, quæque ad conſtitutionem Cometæ non concurrunt, abeunt in Ventos, qui Aerem vndiq; commouent, & cõturbant. Ità cùm in Oriente verſus Septentrionem Cometes apparuiſſet, excitati ſunt Venti adeò calidi, vt plures Homines diem obierint: Anno Domini 1358. *Benincaſius tract. 3. c. 29.* & ſimiliter cùm apparuiſſet Cometa Anno Domini 1533. conſecuti ſunt validiſſimi Ventorum flatus. *Idem Auctor.* Quòd ſi exhalationes non concurrentes ad Cometam, quæq; diſſipato Cometa, remanent, in Terræ cauernas impingant, & liberum exitum non habeant, excitant frequenter Terræmotus.

Venti.

Beninc.

107 Tertius ergo effectus, quem apparẽte Cometa, prædicimus, & præſagimus, eſt Terræmotus. Ità in Inſula Cypro cùm Cometes apparuiſſet, ingenti Terræmotu conſecuto ad apparitionem Cometæ, tres Vrbes deiectæ ſunt Anno Domini 78. Tres aliæ Vrbes conuulſæ ſunt à Terræmotu cõſecuto ad Cometam, qui apparuit Anno Domini 114. Deniq; Mediolani Cometes apparuit, Ciuitas tota Terræmotu contremuit, ædes plurimæ deiectæ ſunt Anno Domini 1474. *Benincaſius vbi ſupra.*

Terræmotus.

108 Quar-

108 Quartus effectus Cometarum ſunt Tempeſtates, hæ ſiquidem ab excitatis prius Ventorum flatibus in Mari, & fluminibus accidunt; Ità in Sicilia Cometa apparente, excitata eſt in Mari tempeſtas, ità vt latè inundauerit, & vrbes plurimas operuerit. Mediolani Cometes apparuit, ad quem conſecuta eſt fluminum inundatio. Anno Domini 1451. Tempore ſuo exortum Cometam refert *Seneca lib.7. c.16.* & paulò poſt Helicen,& Burin ſubmerſa eſſe. Tempeſtates.

109 Verum quia, euocatis ſurſum exhalationibus, ſubtrahitur à Terra pinguedo, & Aer turbidis Ventorum flatibus, & conſequenter noxijs qualitatibus inficitur, oritur Sterilitas Terræ, ex ſterilitate Penuria, ex Penuria Fames, ex Fame Peſtis, & contagioſa lues, vrgente enim fame, vrgente penuria Populares, & Plebei cibis noxijs nutriuntur, ad quam nutritionem noxiam peſtis omninò ſequitur, & lues contagioſa; Ità hic Neapoli experti ſumus, nam cùm Anno 1648.ſedato bello Ciuili,Penuria,& fames inualuiſſent,Anno mox conſequenti, contagioſam luem, & frequentes morbos paſſi ſumus. Penuria; Fames. Peſtes.

110 Quòd autem apparente Cometa penuriam, famem prænũciare liceat,patet, quia cùm hic in Italia Anno Domini 984.

Cometes apparuiſſet, fames, & lues conſecuta eſt; & ſimiliter cùm apparuiſſet Cometa Anno Domino 1010. penuria totam afflixit Europam; Fames Tuſciam depopulauit. In Gallia Ciſalpina Anno 674. Cometes apparuit, Peſtis cõſecuta eſt, graſſata eſt lues. Deniq; in Italia Anno 704. Cometa apparente, penuria afflicta eſt Italia, ipſa, Italiæ caput Roma lue, & peſte deuaſtata eſt.

111 Ex nimia etiam exhalationum Copia, quibus ardent Cometæ, ſeditiones quãdoque oriuntur, & Bella, talium enim Exhalationum ſiccitate, & caliditate augentur Cholera, & Bilis; hinc ad arma, & ad vindictam excitantur, geruntur Bella, ex quibus ſæpè Regnorum mutatio, & aliæ calamitates conſequuntur. *Toloſanus de Rep. cap.6.* refert à Sybilla ſic definitum Cometam, *Signum laboris, multiq; Belli, & Vaſtationis.*

112 Hinc Cometa viſus in ditione Palatinatus An. 1527. cruentus, nube terribili, Stellis, gladijs, haſtis, capitibus obtruncatis circundatus bella prædixit, & clades, nã irrupit Turca potenti exercitu, Roma capta à Borbonio, diripitur.

Bella. Gemma. 113 Refert *Cornelius Gemma.* In forma dimidiatæ Lunæ Cometes apparuit Anno Domini 1522. Genua ab Hyſpanis diripitur;

tur; Rhodus à Turcis capitur. An. 1526. Cometes apparuit ad modum gladij; Victus à Turcis Vngarorum Rex, flumine ſubmerſus emoritur, Buda in Turcarum dominium, & ditionem ceſſit. Anno 1511. Menſibus Martio, & Aprili Cometes viſus eſt; præliatum eſt propè Rauennam ipſo die ſolèmni Dominicæ Reſurrectionis ab Hyſpanis, & Gallis; Pratus, Tuſciæ Ciuitas, ab Hyſpanis diripitur, Galli Brixiani cedunt Hyſpanis.

114 Sed has omnes Calamitates vnus Cometa prædixit; is nimirùm, qui Anno Domini 1618. Neapoli cacumini Veſuuiani Montis impendens apparuit, & à me eo tempore viſus, & obſeruatus; tunc enim initia fuerunt Belli Gallos inter, & Hyſpanos in Inſubria, & Sabaudiæ finibus: quòd adhùc durat ſinè vlla ſpe ſecuturæ Pacis; Conſequuta eſt lues contagioſa in quadrupedibus, & Gutturali morbo 50000. Neapoli ſolum ferebantur Infantes perempti, omiſſis ijs, qui in toto Regno eodem morbi genere; quod ſpeciem contagioſæ luis eſſe, Medici definierũt, obiere: conſequuta eſt fames, & penuria non modo ſegetum, ſed & pecuniarum, ob monetæ truncatæ, & priuata Hominum malitia detonſæ, commutationem; conſecuti Terræmotus, qui fuerũt **Sanguis D. Ianu.**

veluti leues velitationes,& apparatus ad iſlud prælium, quod eruptione flammarum, grandine lapidum, Cinerum pluuia, mouit Veſuuius Mons paucis poſt Annis aduerſus finitimas ſibi gentes,& Oppida; abſumpturus Neapolim, ni Sanguis Ianuarij Martyris inuictiſſimi contrà ſtetiſſet.

Quapropter meritò decreti tanto Martyri publici Honores,inſtitutæ ſupplicationes bis in Anno Vrbe tota,erectum Sacellum augustiſſimum Aere publico, ſolemni mox celebritate reſeratū ab Eminentiſſimo Archiepiſcopo Aſcanio Philamarino,qui ſicuti totus eſt in augendo Diuini numinis cultu,in Eccleſiaſtica Diſciplina,Libertate, Immunitate tuenda,in ampliando Neapolitanorum Antiſtitum Domicilio,Cenſu; ità in promouenda Populorum ergà D. Ianuariū Religione, tanquam Vrbis Patronū, Regni Defenſorem,Tutelarem ſui præcipuum à ſe toties expertum,probatum toties, dies, noctesque inſumit; ò Vtinam citò videamus, quod in illius votis eſt, dilatatam in laxiora ſpatia Maioris Templi formam,ſicuti ſuſpicimus, & miramur Neapolitanorum Antiſtitum Domicilium ex humili penè Caſa in Palatium auguſtiſſimum Magnis expenſis redactum, atque extenſum.

LE-

LECTIO SEPTIMA.

Galaxia, ſeu Via Lactea.

115 COmetis Galaxiam, tanquam magnum quendam Cometam adiungimus, quia iuxtà opinionem Nobilium Philoſophorum Cometæ ſpecies Galaxia eſt. Quid igitur Galaxia ſit, ſeu Lactea Via.

116 Si à ſenſibus, præcipuè à ſenſu viſus, ſeu per viſum inueſtiges; Candor quidam, ſeu albedo quædam eſt extenſa in modum amplæ cuiuſdam viæ, ſeu etiam Zonæ per totum Cœli ambitum diffuſæ. Eſt inæqualis, diſtorta, & obliqua; hic latior, alibi ſtrictior, & frequenter veluti ſciſſa. Dicitur à Græcis Galaxia, ideſt, alba, ſeu pulchra; à Latinis dicitur Lac, ſeu Lactea Via, vel etiam Lacteus circulus à candore, & albedine.

117 Quid Galaxia, ſeu Lactea via ſit; ſi quæras à Poetis

118 Reſpondent hi more ſuo per fabulas; Iunonem, cum aduertiſſet, ſibi dormienti fuiſſe à Palade vberibus admotum Herculem, vt hauſto lacte euaderet immortalis, indignabundam compreſſis mammis plu-

plurimum lactis effudiſſe in eam Cœli partem, quam animabus iter eſt ad Cœlum, ſeu ad Elyſios Hortos, vnde illud *Ouidij* 1. *Metamoph.*

Eſt via ſublimis Cœlo manifeſta ſereno.
Lactea nomen habet candore notabilis ipſo.

119 Siue Herculem in Cœli pauimentum proiectum ore lac effudiſſe. Vel eã albedinem eſſe partes vſtulati Cœli ex Phœtontis incendio; vel etiam viam, qua retrorſum Sol redijt ob Thyeſtis facinus.

120 Si denique quid ſit Galaxia à Philoſophis, & ſerijs veri indagatoribus quæras

121 Reſpondent aliqui: Viam Lacteam eſſe Cometam quendam magnum, atque perpetuum. Ita *Licetus lib. 2. de veris Aſtris cap. 56. Franciſcus Piccolomineus in Meteor. cap. 9. Antonius Polus digreſſ. de circulo Lacteo, Cæſar Cremoninus, & Federicus Buman. in peculiari hac de re opuſc.* Hæc ſententia attribuitur communiter *Ariſtoteli*; ſed de eius mente, dicam in fine huius Lectionis. Interim

Licet. Piccol. Polus. Cremon. Federic. Boman.

122 Contra hanc ſententiam eſt quia; incredibile eſt, tot annorum Sæculis, tantam exhalationem copiam è terra euocari, & attrahi eadem ſemper figura, & quantitate, ita vt candor iſte ſemper eodem modo, & facie eadem appareat; maximè quia Hyeme

me paruiſsimæ exhalationes ob diminutionem caloris Solaris à Terra extrahuntur, & ex alia parte conſtans hic, & firmus corporis Lactei tenor haud poteſt Aeri fluido, & ſemper agitato conuenire.

123 Contra ſecundò quia. ex Cœli inuariabilitate, & incorruptibilitate benè arguitur, Cœlum non eſſe materiæ ſublunaris, ergo quia Lactea via ſemper eadem, inuariabilis, & incorruptibilis apparet,dicamus oportet,eam non eſſe elementaris regionis, non ex materia elementari coaleſcere.

124 Contra tertiò, quia exhalationes ex omni parte Terræ euocantur, atque adeò circa totum Cœli ambitum ſparguntur, ergo in omne parte Cœli deberet via Lactea apparere, & conſpici, ſicuti Cometæ, quia ſunt exhalationes accenſæ ex omni Cœli parte conſpiciuntur.

125 Contra quartò, quia omnes,qui in quouis loco, & quouis tempore de Galaxia ſcripſerunt, eam excurrere per Geminos, & Sagittarium, obſeruarunt; at ſi Galaxia eſſet exhalatio, hæc facilè diſsiparetur à vehementi calore Solis per ea ſigna decurrentis, quod tamen non accidere, experientia ipſa demonſtrat. ergo.

126 Reſpondent ergo alij. Viam Lacteam, & Galaxiam eſſe in octaua Sphera,

atque adeò, vel eſſe multitudinem minutarum Stellarum, quæ ob magnam propinquitatem, vt vna maſſa lucis, velut albedinis apparent, eo modo, quo plures faces propinquæ inter ſe, & approximatæ, ſiuè, in remotiori loco aſpiciantur, apparent vt vna continua flamma; vel eſſe partem aliquam Cœli ſic per interualla denſarum partium illuminatam. Ita eſt communis ſententia in vtraque Schola, Philoſophica, ſcilicet, & Aſtronomica. Ita *Iauellus in Epitom. Alb.* 1. *lib. tract.* 2. *c.* 5. ex recentioribus hanc ſententiam ſequuntur *Reès*, *Conimbric. Reſta*, *Ioannes à S. Thoma*.

Iauellus. Albert. Reès. Columb. Reſta. Ioa. à S. Thoma.

127 Probatur quia ex longiſsima Aſtronomorum obſeruatione Galaxia mouetur eodem motu, quo Cœlum, & Aſtra, ergo eſt eiuſdem naturæ, benè enim, & efficaciter ex motus identitate, vel diuerſitate cõmuniter ex *Ariſtotele in libris de Cælo* arguitur identitas, vel diuerſitas corporum naturalium, ergo.

Ariſtot.

128 Mitto alias antiquorum opiniones de Galaxia, quia eas, & relatas, & refutatas habetis ſufficienter ab *Ariſtotele* 1. *libr. Meteor. c.* 8. *à Conimb. tract.* 1. *c.* 1. & ab alijs pluribus, quos citant ipſi *Conimb.* loco vbi ſupra.

Conimb.

129 Obijcies primò. Galaxia non poteſt

eſſe

eſſe multitudo Stellarum, nec pars Cęli denſior illuminata, ergo eſt naturæ, & originis elementaris, non cœleſtis. Probatur antecedens; & primò, quòd non ſit multitudo Stellarum, quia Stellæ, quæ de nouo apparuerunt, & ope Theleſcopij ſunt deprehenſæ non albi, ſed fuſci coloris apparent, quia minimæ, imò & antiquæ Stellarum aliquot, quia minimæ, & non tantæ magnitudinis, nebuloſæ ſunt, & fuſcæ, non albicantes; at Galaxia albi, & candidi coloris apparet, ergo. Deinde, quòd non ſit pars Cœli denſa illuminata, patet ex eo quia, ſi pars Cœli illuminaretur, iam reciperet qualitatem aliquam de nouo, alteraretur ergo, & ad corruptionem inclinaret; at hoc eſt falſum, ergo.

130 Reſpondeo: Stellas minutas, ſiue nouas, ſiue antiquas, fuſcas apparere, quia vicinas habent alias Stellas maiores ſibi propinquas, à quibus earum lumen infuſcatur, & ita etiam obſeruauit *Fromondus*, Lunam, cum lumine redundat, & Cancro, aut Sagittario accedit, Galaxiæ albedinem infuſcare. Fromõd.

131 Ad id, quod dicebatur de alteratione facta per receptionem lucis, patet iam Lunam, & alia Aſtra illuminari à Sole; nec tamen ad interitum, & corruptionem di-

ſponi, ſola ergo alteratio, quæ à contrarijs qualitatibus originatur, ad corruptionem diſponit, vt in *Lect. Philoſoph. Diſput. de Cælo* fusè explicaui.

132 Obijcies ſecundò. Galaxia extra Tropicos eſt amplior, non intra Tropicos, vbi Solaris ardoris vehementia exhalationes illas ſurſum eleuatas, facilè diſſiparet, atque diſpergeret; ob quam etiam rationem Cometæ non intra Tropicos, ſed extra ſemper apparent. Præterea via Lactea ſubeſt maximo Stellarum cœtui, ergo maximè veriſimile eſt, eam eſſe exhalationem ab Aſtris eleuatam, & accenſam; conſequẽter ab hac ipſa Stellarum multitudine haberi conſtantem illam Galaxiæ perpetuitatem, ergo.

133 Reſpondeo: quòd ſi vehementia ardoris Solaris tanta eſt intra Tropicos, vt exhalationes eleuatas diſpergat, iam intra Tropicos nullo modo deberet via Lactea apparere, ſed apparet, ergo ratio adducta non ſubſiſtit. Deinde exhalationes eleuatæ à Sole accenduntur in Cometam, qui ad ſummum per tres annos edurat, quomodo ergo à minutioribus Stellulis exhalationes eleuatæ poſſunt tandiù ſtabili tenore perſeuerare, ac perdurare?

134 Obijcies tertiò. Auctoritatem *Ariſt.*

1.*Metaor. c.*8. vbi docet, circulum Lacteum in aere, non in Cęlo conſiſtere, atque adeò eſſe latè diffuſam,& exuberantem cōcretionem eahalationum inflāmatarum ad modū frequentium Stellarum, quæ ſunt in ea Cęli parte, in qua Circulus lacteus apparet.

135 Reſpondent: Nonnulli Codicem Ariſtotelicum, quem nunc habemus, eſſe corruptum, quia ſecundum antiquam translationem, quā ſequitur *Albertus*, Galaxia ponitur in octaua Sphæra. Ita *Iauellus in Epit. lib.* 2.*c.*1. *Louanienſes, & Pariſienſes Doctores.* Albert. Iauell. Louan. Pariſien. Doctores

136 Reſpondet *Ioan. à Sancto Thoma.* Galaxiam eſſe in octaua Sphæra quo ad ſubſtantiam; quo ad colorem verò, & candorem in aere apparere, nam ſicuti Sol, & Luna cùm oriuntur ratione aeris intermedij, rubra apparent, cùm talia reuera nōn ſint, ità moltitudo minimarum Stellarum, quæ ex Galaxia, apparet alba, & candida ratione aeris intermedij tenui luce perfuſi, & illuminati. Io. à S. Thoma.

137 Sed,vt benè notat *Ioan. Poncius diſp.*6 *qu.* 2. in eaſdem incidit difficultates, quomodo enim tales exhalationes poſſunt tàm continuè, & vniformiter in aere conſiſtere, & efficere, vt eodem modo Galaxia ſemper appareat? Io. Ponc. Ibern.

238 Reſpondent *Conimbr. hic tract.*4. *c.*1. *Aug. de Angelis.* Conimb.

in

in fine. Humanum eſſe errare, & Ariſtotelem, quamuis acuto, & perſpicaci ingenio lapſum eſſe in hac re, & omninò erraſſe.

139 Verùm ſi in re minima erraſſe concedamus Ariſtotelem, in rebus maioris momenti, quam fidem Ariſtoteli habebimus?

140 Reſpondent alij. Ariſtotelem non aſſeueranter, ſed dubitatiuè locutum. Ità *Faſanus lib. 5. Arcan. Scoti verſus finem*. Denique Auerroes, qui nunquam Ariſtotelem inſigniter erraſſe putat, dare huius rei intelligentiam exoptat.

Faſan.

LECTIO OCTAVA.

Tonitrui Natura, & Duratio.

141 TOnitruum ab antiquis dicebatur Auttonum. In ſacris literis dicitur vox Dei. Pſalm. 28. Deus maieſtatis intonuit. Iob c. 37. Tonabit Deus voce ſua mirabiliter. Tonitruum dici à terrore, quem cauſat, ait *Iſidorus in Aeth*. De natura Tonitrui variæ ſunt ſententiæ.

Iſidor.

142 Primò Rabinorum aliqui poſuerunt, Tonitruum eſſe ſonitum Aquarum ex vna in alteram nubem proiectarum.

Rabini.

Sed

143 Sed contrà eſt quia; nubes non ſunt ſolida corpora, quæ Aquam veluti Conchæ excipiant, rurſuſque proijciant. Et ex alia parte, ſi ex vna in alteram nubem Aquæ proijcerentur, in aere quodammodo flumina diſcurrerent non minùs, ac in Terris videmus; at hoc eſſe abſurdum de ſe patet, ergo.

144 Secundò *Paracelſus* poſuit; Tonitruum fieri in firmamento, ibique reſonare non aliter, ac ſi Bombarda ſub textudine laxaretur. Paracelſus.

Sed contrà eſt quia: ſi fieret Tonitruum in Firmamento, à nobis non exaudiretur ob maximam diſtantiam; aut ſi exaudiretur, valdè tenuis, & vix ſenſibilis ſonus ederetur; at experientia ipſa demonſtrat, ingentem ſonitum, ac ſi omninò propè nos efficeretur edi, & exaudiri, ergo Tonitruum non fit in Firmamento à nobis remotiſſimo, & per ſpatium ferè infinitum diſtanti.

145 Tertiò Empedocles, & Anaxagoras, quos refert. *Reſta hic lib.* 1. *tract.* 2. *c.* 10. *Plinius lib.* 2. *c.* 42. *Anaximenes* quem refert *Seneca lib.* 2. *nat. q. c.* 17. ponunt; Tonitruum fieri, & eum ſonum edi, quia exhalatio calida in nube humida extinguitur, quomodo ſtridet ferrum candens in Aquas immiſſum, & multo cùm murmure extinguitur. Empedocles. Anaxagoras. Reſta. Plinius. Anaximenes. Seneca.

Aug. de Angelis. D Sed

146 Sed contrà eſt quia. In Tonitru potius producitur Ignis, quàm extinguatur, tunc enim Ignis, qui non erat, apparet, & erumpit, ac emergit è nube potiùs, quàm in ea extinguatur, è nube enim fulmen egreditur, ac per aerem diſcurrit.

147 Contrà ſecundò quia: Si ſonitus Tonitrui conſiſteret in extinctione igneæ, & calidæ exhalationis, oriretur indè fumida, & obſcura coruſcatio, ſicut accidit, cùm ferrum candens in Aqua extinguitur, ac potiùs apparet clara coruſcatio ergo.

Lucretius. Reſta. 148 Quartò *Lucretius apud Reſtam* ponit, Tonitruum fieri, cùm exhalatio calida, & ignea cadens in nubem aridiorem, eam incendit, & ex tali incenſione fit ſonitus, qua ratione laurus, dum inceditur, & comburitur, crepitat.

149 Sed contrà eſt quia. Nubes non eſt arida, ſed humida, & aquis grauida, vndè tantum abeſt, quòd ardeat, & ignem concipiat, quin potiùs in Aquas reſoluitur: Imò & Tonitrua pluuio tempore accidunt, & quò valentiora, ac validiora ſunt, eò fiunt imbres vehementiores, & abundantiores pluuiæ.

150 Nec etiam poteſt ſubſiſtere, quòd idem *Lucretius* alio modo explicat; Tonitruum fieri, quia venti nubes agitant, & diuerbe-

uerberant eo modo, quo ſuſpenſam veſtem, aut cartam venti feriunt, & verberant, indèque ſonitus editur, non enim id ſuſtineri poteſt, quia Tonitrua ſæpè fiunt, quando nulli ſunt venti, & ex alia parte nubes non ità tenues ſunt, & ſubtiles, vt carta, atque adeò non poſſunt ità, vt cartæ, ſtridere.

151 Quintò *Seneca loco cit.* poſuit. Tonitruum fieri ex nubium colliſione, quemadmodum enim colliſæ manus inter ſe plauſum edunt, ità quando colliduntur inuicem nubes, ſonitum edunt.

152 Sed contrà eſt quia nubes ſæpè colliduntur cùm iugis Montium, & tamen ſonus non editur; deberet autem edi maior ſonus, quia alterum corpus eſſet ſolidum, atque adeò magis aptum ad reddendum ſonum. Præterea vna ex conditionibus requiſitis in corpore ad edendum ſonum, quod debet ſonare, eſt, quòd ſit aptum tremiſcere, ideòque Campana ſuſpenſa meliùs ſonat, quàm ſi humi iaceret; Denique vt Corpus ſit ſonabile debet eſſe aridum, & ſiccum, vt oſtendi in *Lect. Philoſ. diſp.* 15. *Lect. VII.* At nubes neque eſt Arida, neque Sicca, neque eſt apta tremiſcere, ergo.

153 Sexto igitur *Ariſtoteles* 2. *Meteor. ſum.c.*1. ponit. Tonitruum fieri ex eo, quia exhalatio craſſa, & ſicca ignitur, & inflam- Ariſt.

matur, vel ob Antiperiſtaſim, & obſidiorem frigoris mediæ Regionis, vel ob motum ipſum earundem exhalationum, vel ob particulas Ignis decidentis ex alto; inflammata rareſit, & ampliorem quærit locum, ideò intrà nubem agitatur, latera nubis percutit, & tandem magno impetu nubem ſcindit; ex hac ſciſſione ſonitus redditur, non ſecus ac exhalatio intrà caſtaneam incluſa, cùm igneſcit, & inflammatur, corticem diſrumpit, & ſonum edit; non ſecus ac puluis tormento bellico incluſus, incenſus, & inflammatus magna vi erumpit, & validum edit fragorem. Ariſtotelem ſequuntur *Recupitus in ſuo Nuncio Veſuuiano fol. 73. Recta lib. 1. tract. 2. cap. 10. Ioan. à S. Thoma tract. 3. cap. 3. Rees art. 2. Auerſa ſect. 2.*

Recup. Reſta Io. à S. Tho. Roes. Auerſa.

154 Dices. Diſparem eſſe rationem in allatis exemplis, quia exhalatio coercetur à corpore ſolido, & denſo, ideò editur fragor, cùm ſpiritus, & exhalatio per vim ſibi viam quærit, & aperit.

155 Reſpondeo: Sonitum edi non quia corpus æneum, & ſolidum Bellici tormenti diſrumpatur, ſed quia fit percuſſio pulueris, & aeris in Bellico tormento; corticis, & exhalationis in Caſtanea.

Tonitruorum ſpecies.

156 Tonitruorum tres ſunt ſpecies; Nam aliud eſt Tonitruum crepans, aliud

ſtri-

ſtridens, & aliud denique tumultuans, ſeù murmurans. Sumitur hæc diuerſitas ex triplici ſciſſione, & agitatione, nam vel exhalatio, ſeù ſpiritus vno ictu nubem totam ſcindit, & ſic habetur prima Tonitrui ſpecies. Vel ſpiritus findit nubem pluribus ictibus,& ſic oritur ſecùnda ſpecies;vel tandem ſpiritus,& exhalatio intrà latera nubis volutatur, & agitatur, & ſic habetur tertia ſpecies Tonitrui, quæ vt plurimum, & regulariter breuis eſſe ſolet; durat tamen aliquando vſque ad duas horas, vt notat *Cardan.* 15. *de Variet.cap.* 85. Id verò ex eo contingit, quòd pluribus in partibus ſcinduntur nubes, ideòque plura Tonitrua fiunt, quæ videntur eſſe vnum, quomodo plures voces videntur eſſe vnus ſonus. In Regionibus Indiarum Tonitrua plurimum ſuperant ea; quæ in Europa fiunt; in Tartarorum Regionibus adeò horrendi fragores excitantur, vt ſæpè homines perimant. Cardan.

LECTIO NONA.

Tonitrui Effectus, Præſagia, Remedia.

Albert. 157 BEnè notat *Albertus de Paſſionibus Aeris*, antè Tonitrua eſſe validos, & fortes ventos; non enim incenderetur, aut inflammaretur exhalatio intrà nubes incluſa, niſi ventis validis agitaretur, & commoueretur nubes, ex qua commotione, & agitatione calor oritur, & ex calore illa inflammatio exhalationis, & ſpiritus.

158 Primus effectus Tonitrui eſt, naſci Tubera; ita referunt *Plinius lib.* 19. *cap.* 3. *Dioſcorides lib.* 2. *Iuuenalis Satyra* 5. Audi *Plinium*, *Tubera, cum fuerint Imbres Autumnales, aut Tonitrua crebra, naſcuntur, & maximè à Tonitruis, nec vltrà annum durant.* *Iuuenalis* carmina ſunt.

Plin. Dioſcorides. Iuuenalis.

Poſt hunc traduntur tubera, ſi Ver
Tunc erit, & facient optata Tonitrua Cœnas Maiores.

159 Secundus effectus eſt. Conchas margaritarum ex Tonitruis expaueſcere, ac repentè compreſſas efficere phyſemata, quæ ſunt Concharum abortus, refert *Plin. lib.* 9. *cap.* 35.

Plin.

Tertius

160 Tertius effectus eſt, adiuuare quædam animalia ad pariendum, præcipuè verò Ceruos, iuxtà illud *Pſal.* 28. *vox Domini præparantis Ceruos*. Notat *Galenus lib. de Theriaca ad Piſonem*. aliquando Mulieres prægnantes audito Tonitruo emittere fætum. Refert *Ariſtoteles lib.6.de Hiſt. Anim. cap.* 2. Si Gallina incubante tonuerit, oua aut pereunt, aut ſterilia euadunt. Galen. Ariſt.

161 Quartus effectus. Vinis Recentibus Tonitrua nocent, quia nimia aeris agitatio vina commouet, vndè fæces agitantur, & nimium inficiunt.

162 Quintus effectus; homines, quos ingens Tonitrui ſtrepitus, attonitos fecit, aut intereunt, aut dementes fiunt. Itá *Alexan. Aphrodiſæus lib.* 2.*num.*88. & Ratio eſt, quia ictus immodicus aeris cerebrum, atque ſpiritum Animalem per aures ſubit, quare ſpiritus ille contrahitur, craſſior fit, & ineptus redditur ad vitæ intellectiuæ functiones præcipuas; & ſi nimium craſſeſcat, etiam animam pellit è corpore. Alex. Aphrodiſæus.

Præſagia ſunt.

163 Primò quidem; cum tonuerit Cælum; expectanda breui pluuia eſt, & imber; imò & venti, ſi enim æſtate vehementius tonuerit, quàm coruſcauerit Cælum, ventus denunciatur ex ea parte, qua tonuit; at ſi

minus tonuerit, Imber & Pluuia. Addunt
Plinius. Theophraſt. *Plinius, & Theophraſtus opuſc. de Signis Pluuiarum*; Tonitrua matutina ventum ſignificare, Veſpertina Imbrem.

164 Secundò. Cùm Autumno, & vere multa fiunt Tonitrua, æſtate Meſſes perfectæ, & abundantes colliguntur; cum verò non tonuerit, fruges magna ex parte deficiunt.
Ambroſ. Nolan. *Ambroſius Nolanus problem.* 62. *Plutarch.*4. *Sympat.q.*2.

Trimegiſt. 165 Tertiò docet Hermes Trimegiſtus. Si Sole currente per Arietem tonuerit, herbæ abundabunt, quadrupedia multiplicabuntur. Sed beſtiæ Agri minuentur. Currente per Geminos, abundabunt legumina, beſtiæ lanigeræ paucæ, reptilia multa. Per Cancrum; fames inter gentes, locuſtæ vaſtabunt fructus. Per Leonem, annona cara; per Virginem, quadrupedia morientur; per Sagittarium, fructus arborum cadent, per Piſces, erit Siccitas, & fructuum inopia, abundabit vinum. Notat tamen
Leopol. Sueſs. *Leopoldus ex Sueſſano in opuſc. de ſignis temporum.cap.*1. quòd tonitrua ſequẽtis menſis delent portenta prioris, nam ſi ſecundo menſe tonuerit, præcedentium menſium ſignificatio perit.

Alex. ab Alexan. 166 Quartò refert *Alex. ab Alexandro lib.*5. *cap.*13. *Gen.Dierum*, apud Romanos,

ſi læuum

ſi læuum intonuiſſet, proſperi euentus augurium fore; ſimiliter, ſi tonitrua fuiſſent imparia, aut ſi poſt preces ſereno Cælo tonuiſſet, fælix eſſe omen, & augurium: Contra, ſi paria fuiſſent tonitrua, aut graſſante tempeſtate tonuiſſet, malum omen, & augurium, vndè nec Comitia habebantur, & ſi cæptis iam Comitijs tonuiſſet, creditum eſt, vitium oblatum creandis Magiſtratibus, & ideò obnunciari oportere.

Remedia ſunt.

167 Aduerſus vim tonitrui Græcos pateris vina effundere; Thraces in Cœlum ſagittas intendere ſolitos, refert *Idem Alexander loco citat.* Verum hæc auguria, & aduerſus remedia antiquam fulmen Gentilium ſuperſtitionem redolere, extrà omne dubium eſt.

LECTIO DECIMA.

Fulgur, ſeù Coruſcatio, eius Præſagia, Remedia.

168 FVlgur, ſeù Fulgetrum, & Coruſcatio, exhalatio ignita eſt ſtatim euaneſcens; ſeù exhalatio ignita eſt, *Aug. de Angelis.* quæ

quæ vibratur; vibratur, inquam, quia emittitur, & ſtatim regreditur, vndè illud Prophetæ. *Ezecchielis c.* 1. *Splendor Ignis, & de Igne fulgur egrediens, & animalia ibant, & reuertebantur in ſimilitudinẽ fulguris coruſcãtis.*

169 Cognata, & valde affinis coruſcatio eſt tonitruo, & fulmini, nam eadem exhalatio ignita, prout diſrumpit nubes, & fragorem edit, tonitruum eſt; prout è nube rupta exit, & vibratur, Fulgur, Fulgetrum, ſeù coruſcatio eſt. Denique ſi eadem exhalatio ſpiſſior ſit, denſior, & ad

Recupitus.

terram excurrat, fulmen eſt. Audi *Recupitum in ſuo Nuncio fol.* 61. *Tolluntur ſpiritus calidi vi Solis è Terra, aquoſis immixti vaporibus, atque vnà quodammodo peregrinantur, dumque in aeris regione Media, vbi Crando, Niueſque gignuntur, incremento frigoris conſtipati vapores humidi concreſcunt in nubem, Spiritus quaſi hoſte obſidente per Antiperiſtaſim, inter ſe ſe coeunt, & collecta vi acriùs incaleſcunt. Vt incaluere, laxantur, laxati ſpatioſiorem ſedem expoſcunt; nubes nè perrumpat, obſiſtit; illi ad latera nubis eliſi, atque ipſamet conflictatione, ac motu ſuccenſi, nube tandem diſrupta, eduntur in Tonitrus, micant in Fulgetra, erumpunt in fulmina, terrores mortalium, excidia Turrium, Clades Mortalium.* Sed me-

Seneca.

liùs rem eandem expreſſit *Seneca lib.* 2. *nat. Quæſt.*

.Quæſt.c. 12. *Tria ſunt, quæ accidunt, fulgurationes, fulmina. & tonitrua, quæ vna facta, ſerius audiuntur; fulguratio oſtendit ignem, fulminatio emittit, illa, vt ità dicam, comminatio eſt, & iaculatio ſine ictu, iſta iaculatio cum ictu.*

170 Sicuti autem tria hæc cognata ſunt, & affinia, ità ſemper concomitanter ſe habent, ſimul enim ſunt, & apparent fulgura, & fulmina; ſimul quoque audiuntur tonitrua. Rarò accidit fieri coruſcationem ſinè tonitru, quia ex debilitate nubis reſiſtentis, vel ex debilitate exhalationis, fit ſonus adeò tenuis, vt ad noſtras aures non pertingat.

171 Licèt autem priùs fiat, & generetur tonitrus, quàm fiat, & generetur fulgur, ſeù coruſcatio; priùs tamen videtur coruſcatio, quàm exaudiatur tonitrus; & ratio redditur ab *Ariſtot. lib. 2. Meteor. ſum. 2. c.* 1. quæ & recipitur communiter, quia viſus velocior eſt auditu; verba Ariſtotelis ſunt. *Fit autem poſt percuſſionem, & poſterius tonitruo, ſed videtur priùs, quia viſus anticipat auditum; patet autem in remigatione triremium, iam enim ſurſum ferentibus iterum remos, primus pertingit ſonus remigij.*

172 Ideò autem velocior eſt viſus auditu; quia velociores ſunt ſpecies viſibiles, ſpeciebus ſoni.

Albert. Magn. 173 Docent *Albertus Magnus tractat. de Metcor.c.4.* & experientia; noctu magis fieri coruſcationem, quia frigus noctis addenſat nubem, & nubes denſior magis comprimit ſpiritum; vndè fit maior accenſio; vel etiam, quia, Lux diei hebetat fulguris Lucem.

174 Refert *Cardanus* 14. *de Variet.c.*69. Fulgetra frequentiora eſſe omnibus igneis. meteoris, quæ in Italia centies vna die Veſperi ſpectantur.

Alex. ab Alex. 175 Species Fulgetrum plures aſſignantur à nonnullis apud *Alexandrum Gen. Dierum lib.* 5. *c.*13. Nam quædam publica adnotantur, alia priuata: Publica, non vltra trigeſimum portendere annum, niſi in deditione Oppidi: priuata, non vltra decimum augurium facere, niſi in ſponſalibus, & natali die auſpicata, ex quibus quædam poſtularia alia peſtifera, pleraque conſiliaria dicta ſunt, aut monitoria, vel auxiliaria, hoſpitalia, vel regalia, nonnulla peremptalia, quæ ſuperuenientium fulgurum ſignificationem perimunt. Ea enim tantam vim habent, vt quicquid alia portenderent, illorum interuentu tollatur.

Præſagia ſunt.

Sueſſanus. 176 Primò, Vt refert *Sueſſanus loco citato*, tempore magnarum coruſcationum,

copio-

copioſam eſſe Anguillarum piſcationem, quia nimirum, tunc aquæ Cauernarum, in quibus Anguillæ condebantur, fiunt inſipidæ; atque adeo illarum nutrimento diſconuenientes, & ſic à cauernis fugientes capiuntur.

177 Secundò. In magnis coruſcationibus fas eſt prænunciare, Herbarum, & Florum ariditatem.

178 Tertiò. Docet *Stephanus Breuentanus*. Ex frequentibus coruſcationibus prædici Vuarum maturitatem ob calidos ſpiritus, qui per aerem diſperguntur. Breuentanus.

179 Quid verò publica, quid priuata, quid peremptalia Fulgetra indicent, mox ex *Alexandro* narrauimus.

180 Quartò. Fulgetra ſi fulſerint, non eſſe habenda Comitia: vel ſi dum haberentur Comitia, fulſiſſent, vitiatam eſſe Magiſtratuum electionem, atque adeò alios Magiſtratus fore eligendos. Referunt *Cicero 2. de Diuin. & Alexander lib. 5. c. 13.* Alex.

Remedia contra Fulgetra.

181 Primum eſt; Fulgetra adorare, ità *Plinius apud Alexandrum*, vbi ſuprà; Secundum, popyſmatibus obſtrepere, eſt autem popyſma ſibilus tenuis ore emiſſus. Tertium remedium, quod erat omnibus Igneis Meteoris commune, ſupplicationes, & pre- Cicero.

Aug. de Angelis. catio-

Plinius Alex. cationes publicas indicere, adire Templa, phanaque, in quibus Dijs dabatur honos. Ità Gentiles. Nos aduerſus Fulgetra illud vnum habemus remedium; verum Deum priuata ſupplicatione precari, ad Eccleſiam confugere.

LECTIO VNDECIMA.

Quid ſit Fulmen, explicatur.

182 Popularis, ac Plebeia opinio eſt, Fulmen eſſe lapidem ignitum ex nubibus delapſum, vel etiam ferrum, quo veluti Bombardæ globo Turres deijciuntur, finduntur arbores, aliaque deuaſtantur.

183 Non deſunt è Philoſophis nobiliſſimi, qui Popularem hanc opinionem fundarunt; *Auicennas hic, Albertus Magnus cap.* 21. *Iauellus iu Epit.p.* 2. *cap.*4. *Sueſſanus loco*
Auicenna. *vbi ſupra Cardanus lect.*41.*in Hypocr. Auerſa*
quæſt. 42. *ſect.* 2. & ratio eſt quia, vt benè
M Albertus. aduertit *Georgius Agricola lib.* 4. *de rerum*
Iauellus *ſubter.ortu, & Magnus Albertus lib.*3. *tract.*3.
Sueſſanus. *cap.* 23. poſſunt exhalationes concreſcere
Cardanus. in metalla; ergo à fortiori poſſunt concre-
Auerſa. ſcere in lapides, qui vnà cùm fulmine, tan-

quam

quam Bombardarum globi,& pilæ trudantur. Georg. Agricola.

184 Adde experientiam,ſæpè enim in locis,in quibus cecidere Fulmina, reperta ſunt corpora ſimilia ferro, & æri, ſæpè etiã reperti ſunt lapides,pumicei tamen,& aduſti, ſimiles omninò illis, quos Veſuuius anno Domini 1631. cùm ingenti omnium terrore, ac ſtupore eiectauit. Magn. Albert.

185 His non obſtantibus altè retinenda eſt Ariſtotelica ſententia, quæ in Meteororum libris paſſim, præſertim verò lib.3. ſæpè repetit; Fulmen ſpiritum eſſe ſubtiliſſimum, & igneum. Ariſt.

186 Probat id ex quadam experientia, & obſeruatione à ſe facta in conflagratione Templi AEpheſini à fulmine cauſata, vbi manifeſtè deprehendit, fulmen eſſe flammam, & fumum ardentem.

187 Probari etiam poteſt ex varijs, ijſq; ſubtiliſſimis effectibus, quos cauſant fulmina, ſæpè enim corpora tranſeunt, & nullum relinquunt ſciſſionis ſuæ veſtigium, ſic penetrant dolium, & vinum abſumunt illæſo dolio, aurum,& argentum colliquant illæſo tegumento, & alij ſimiles, ac mirabiles effectus fulminis referuntur; Confirmatur quia; fulmina non rectà deſcendunt, ſed tranſuerſos illos agit vis propria, & natu-

Digitized by Google

ra; excurrunt hinc indè quàm citiſſimè; at varij motus hi faciliùs leuiſſimo Igni, quàm lapidi, aut ferro, aptari poſſunt, ergo.

188 Hinc benè notat *D.Chryſoſt.in Pſal.* 134.Fulmen eſſe Ignem Solari acutius,nam ſolares radios aliquantiſper ſuſtinemus, impetum fulminis nè tantillum quidem ferre poſſumus. *Tertullia. in Apolog. contrà Gentes c.* 47. docet, Ignem fulmineum non differre ab igne infernali.

D.Chryſoſt. Tertullianus.

189 Et ſanè experientia docet, Ignem fulmineum non differre in odore ab Igne Infernali, ſulphureus enim odor ſentitur in loco, per quem tranſierit fulmen; & ratio eſt quia, eius ſpiritus materia ſulphurea eſt.

190 Confirmatur ex *Seneca lib. 2. nat.q. cap.* 12. *Quid eſt Fulmen? acrioris, denſiorisque ſpiritus curſus.*

Seneca.

191 Non nego aliquandò cùm fulminibus ſaxa, & lapides cecidiſſe, oſtenſus enim mihi aliquando fuit lapis figuræ oualis, in eo loco repertus, in quo fulmen paulò antè ceciderat; ſed ſanè lapides hi aliundè fuerunt à ventis aſportati in aerem, & ab aere per fulmen ad terras extruſi, non abſimili ratione,qua ſpiritus accenſus in cauernis ſubterraneis Montis Veſuuij lapides præ-

prægrandes terribili cùm ſonitu ad radices Montis,ad litora maris extruſit. Do etiam poſſe aerem addenſari, & indurari, ità vt lapis fiat duriſſimus,ſed raró id accidit.

192 Verum quo modo exhalatio iſta,& ſpiritus accendatur, & in fulmen vertatur, varias accipe Sententias

193 Primò. Nonnulli Hæretici, quos damnat *Bracarenſe Concilium*, dixerunt; Dæmones propria auctoritate fulmina condere, & tonitrua. Bracarenſe. Concilium. Bodin.

194 Secundò. *Bodinus lib. 2.Theatr.* docet. Aereos Dæmones, & ſuperiores poteſtates agitare exhalationes, & deorſum expellere.

195 Tertiò. *Albertus Magnus 3. Meteor. c.* 23. refert aliquorum ſententiam aſſerentium, fulmeǹ non eſſe naturale, ſed ſupernaturale. Albert. Magn.

196 Quartò. Antiqui Poetæ fabulati ſunt, à Vulcano Fulmina elaborari, & ad Iouem mitti, à quo ſubindè ad Terras immittuntur, vt terreat eos, qui ſunt in imo, & Tartaro.

197 Quintò. Sententia *Ariſtotelis*, omnium Philoſophorum, & vera, eſt; exhalationes, & ſpiritus accendi eodem prorſus modo, quo accenditur exhalatio, quæ tonitruum eſt,& coruſcatio,ſeu fulgetrum. Ariſtoteles.

198 Fatemur Catholici Philoſophi omnes, vti aliquando Deum hiſce naturalibus effectibus ad excitandos in perditis hominibus veræ Pænitentiæ ſtimulos; Imò aliqui etiam, Sancti cæteroqui homines, his effectibus territi, & excitati conſueuere Cœlo tonante, fulgurante, fulminante, ad Eccleſias, ad orationes confugere, vt de D. Thoma legitur in eius vita, & de Sancto Ceadda refert *Beda Hiſt. Anglic. lib. 4. c. 3.*

Beda.

199 Duas fulminis ſpecies aſſignat *Ariſtoteles*; nam aliud fulmen eſt clarum, ſiuè Arges, aliud fumoſum, ſiuè Pſoloen.

Ariſtoteles.

200 Primum tenuioris ſubſtantiæ, & minoris caliditatis, vndè facilè penetrat, ſed tamen non facilè adurit, ratione enim tenuitatis parum moratur in tranſitu, atque ità illæſa manent corpora.

201 Secundum verò craſsioris ſubſtantiæ, & maioris caliditatis, & cum tardius penetret, propterea adurit, & conſumit corpora.

Scotus.

202 *Scotus 3. Met. q. 2. art. 3.* Tres aſsignat fulminum ſpecies, nam aliud eſt fulmen terebrans, quale eſt cadens ſuper lignum, quod non comburit, ſed per poros eius tranſit. Aliud eſt diſsipans, quia abſque combuſtione corpora frangit. Aliud deniquè eſt adurens, quod comburit corpora, quæ tangit.

LE-

LECTIO DVODECIMA.

Fulminis Accidentia, & contrà Fulmen Remedia.

203 FVlminis accidentia tria præcipuè enumerantur; nimirum Motus, Tempus, Locus. Quòad motum, Primum dubium eſt, à quo motus fulminis cauſetur; ſecundum eſt, quare motus fulminis ſit obliquus, & tortuoſus, non rectus, & perpendicularis.

204 Motus fulminis deorſum, & ad terras ſinè dubio eſt illi violentus, cùm enim Igneæ naturæ ſit, & leue, deberet potiùs ſurſum aſcendere, & verſus Cælum, non enim ſemper fulmina violento motu feruntur, ſed aliquando mouentur motu naturali, & verſus Cælum, alioquin fruſtrà eſſet naturalis eius inclinatio ad motum ſurſum, & verſus Cælum. Violentus ergò fulminis motus ad inferiora hæc, & verſus Terram varijs cauſis attribuitur.

205 Primò *Plutarchus in Quæſt. Platonicis* ponit. Motum iſtum Fulminis violentum eſſe ab aere, qui à tergo accurrens, verſus terram fulmen impellit. Plutar.

206 Sed contrà eſt quia: aer à tergo ac-

Aug. de Angelis. E 2 currens

currens nihil aliud prorſus aut facit, aut poteſt facere, quàm adiuuare motum, & impulſum fulminis, vt citius fiat, ergò non poteſt eſſe cauſa motus præcipua, & principalis. Probatur antecedens, quia aer, qui à tergo eſt, nihil aliud intendit, quàm occupare locum relictum à mobili, & vacuum impedire, ergò non incipit aer ipſe motum mobilis, ſed motum vel ab alio, vel ab ipſomet mobili incæptum adiuuat, & fortaſsè reddit velociorem.

Plin. 207 Secundò *Plin. lib. 2. cap. 38.* ponit. Fulminis motum eſſe à ventis.

208 Sed contrà eſt quia ſæpè fiunt fulmina,. cùm in aere venti non ſunt, ergo tunc à ventis fulmina non deijciuntur, nam vt benè notauit *Philoſophus 4. Met. t. 16. ea, quæ non ſunt, quomodo loquentur, aut ambulabunt?* quæ non ſunt, non poſſunt motum, aut aliam quancunque operationem cauſare, & efficere. (Ariſt.)

M. Albert. 209 Tertiò *Magnus Albertus cap. 17.* tribuit eum motum materiæ compreſſæ, & denſæ, in qua tanquam in alieno ſubiecto ignis reperitur; nam quando ignis eſt in ferro, aut ligno deorſum fertur.

210 Sed contrà eſt quia: quando Ignis ratione ſubiecti extranei, & ſibi alieni deſcendit, recto fertur motu, & perpendiculariter,

lariter, ſicuti tale ſubiectum habet naturaliter moueri; at fulmen tortuosè, & obliquè fertur, quando deſcendit, ergò talis motus refundi non poteſt, nec debet in ſubiectum extraneum, in quo ignis fulmineus reperitur.

211 Quartò: *Cardanus ponit*; ignem fulmineum deſcendere, quia reſilit è nubibus, in quas impingit, dùm naturali vi latus aſcendit. Card.

212 Sed contrà eſt quia. Si fulmineus ignis impingeret in nubes, illas facilè penetraret, & nòn reſiliret, in tantum enim Pila proiecta in parietem reſilit, in quantum parietem penetrare nequit; ignis fulmineus omninò poteſt, & valet nubes penetrare, non ergo ex illis reſilit, & retrocedit.

213 Quintò: *Reſta lib. 1. tract. 2. cap. 3.* probabile putat, talem motum cauſari à raritate, ad quam ſe extendit ignis intrà nubium anguſtias incluſus, quomodo à Bombarda ignis ſubito impetu erumpit, non quà fert ignis, aut grauis corporis, cui adiungitur, natura, ſed quà patet exitus. Reſta.

214 Sed contrà eſt quia. Si à raritate explicato modo motus fulminis cauſaretur, rectè, & perpendiculariter, non obli-

què, & tortuosè ferretur, vt patet in Pila, quam Bombarda magno impetu exploſit, at fulmen obliquè fertur, & tortuosè, ergò.

Ariſtot. 215. Sextò *Ariſtoteles* 2.*Meteor.cap.*9. ponit; talem motum cauſari à conſtipatione, & conſtrictione nubium; nam hæ dum addenſantur, & comprimuntur, excutiunt, & extrudunt magno impetu exhalationes igneas, quas intrà ſe continent, ſicuti ceraſarum nuclei exploduntur è digitis. Verba ſunt, *Quamobrem fulmina, procellæ, eiuſdemque generis omnia deorſum deturbantur, quamquam omne caloris genus ſuopte nutu in ſublime feratur, ſed neceſſe eſt, ipſum eliſum in contrarium rei denſæ partem effici, vt nuclei, qui è digitis proiecti exiliunt.*

216 Sed remanet explicandum, qua ratione fiat, vt fulminum ictus non rectus, & perpendicularis, ſed obliquus, & tortuoſus Seneca. fiat. Facilè redditur à *Seneca lib.* 2. *nat. Quæſt. cap.* 58. Cauſa huius tortuoſitatis, & obliquitatis. Audi verba. *Obliquè fulmen fertur, quia ſpiritu conſtat, ſpiritus obliquus eſt, flexuoſuſque & quia natura ignem ſurſum vocat, iniuria deorſum premit, incipit obliquus eſſe*: Patet experientia, quando inuiti mouemur, & ambulamus, non recta via, ſed obliquè, & tortuosè ferimur.

Quòad

Quò ad tempus Fulminum.

217 Non cadunt fulmina regulariter, & iuxtà ordinarium naturæ curſum, niſi obſcæno Cœlo, & nubilo, exploduntur enim ex nubibus fulmina.

218 Dixi, *regulariter, & iuxtà ordinarium naturæ curſum*; quia aliquando miraculosè virtute Dei, aut etiam opera, & arte Dæmonis extrà ordinarium naturæ curſum fulmina cecidiſſe ſereno Cœlo Hiſtorici plures referunt; vel etiam ſi vnquam ſereno Cœlo fulmina cadunt, id accidit, vel quia nubes, ex qua expreſſum eſt fulmen ob ſui altitudinem, aut ob terræ tumorem, aut ob infuſcatum aerem vaporibus non videtur, vel quia licèt fulmen ex nube ſordida, & nigra exploſum ſit, in parte ſincera, & pura aeris, in quam deſcendit, viſitur. Ità *Seneca lib. 2. nat. Quæſt. cap.* 26. Huius generis fulmen eſt, quod *Bartholomæus Creſcentius in ſua nautica lib.* 3. *cap.* 18. refert, ſuprà Triremes Sixti V. Pontificis Maximi in Prochyta inſula propè Neapolim circa Meridiem ſereno Cœlo cecidiſſe, & tres Remiges percuſſiſſe. Seneca. Bartholom. Creſcentius.

219 Non hyeme, ſed Aeſtate, Vere, aut Autumno cadunt fulmina; Ratio eſt, quia Hyeme exhalationes à terra frigore, aut niuibus conſtipata, non euaporant, nec aſ-

cendunt; in locis calidioribus, vti ſunt Roma, & Neapolis, hæc regula exceptionem admittit, quia in ijs etiam Hyeme fulmina cadunt, terra enim neque frigore nimio, neque niuibus conſtipatur.

Roma. Neap.

Quoad locum Fulminis.

220 Si ſermo ſit de loco, in quo fiunt fulmina; certum eſt; hunc eſſe aerem, & præcipuè eam aeris Plagam, ſeù Regionem, in qua ſedent nubes, non eſt vlla apud Auctores difficultas. At ſi ſermo ſit de loco, qui ſolet à fulmine percuti, & tangi.

221 Docent primò Auctores probatiſſimi, & experimenta plura demonſtrant; loca frigida, Regiones Aquilonares immunes eſſe à fulmine; & ſi aliquando illic cadant fulmina, haberi caſum fulminis, vt quid inſolitum, & prodigioſum: Sanè, quia rariora ſunt in ijs Regionibus fulmina, ſunt quoque nocentiora, & tanti roboris, vt plures homines fulmen vnum exanimauerit. Italia noſtra, Neapolis præſertim, fulminibus ſubiecta eſt, quia verna ſemper temperie, & Cœli gaudet benignitate.

Neap.

222 Docent ſecundò: Alta, & ſublimia frequentiùs, quàm humilia loca fulmine tangi, quia proximiora ſunt aeri, & nubibus, ex quibus prodeunt fulmina; Columna tamen, quamuis eminentiſſima, fulmi-

num

num vim eludit, quia ratione rotunditatis ictus elabitur. Auctor eſt *Cardanus*. Card.

223 Dum hæc ſcriberem; in Calabria cecidiſſe duo fulmina, & Templum D. Bernardino Sacrum cæteris auguſtius, & eminentius diſiectum, in ſaxa reſolutum, fama vulgauit, tùm certior Nuntius retulit, id accidiſſe Ruſciani, quæ eſt illius Prouinciæ Vrbs opulenta, & nobilis ſub ditione nobiliſſimæ Heroinæ D. Olimpiæ Aldobrandinæ, quæ quatuor Summorum Pontificum, Clementis VIII. Gregorij XV. Pauli V. & Innocentij X. nunc fœliciſſimè Regnantis agnata ſanguine, quà corporis forma, quà Ingenij ſagacitate, quà liberalium artium diſciplinis, ætate noſtra parem non habet. D. Olimpia Aldobrandina.

224 Remedia contrà vim fulminis, ſeù ea, quæ à fulmine tangi non poſſunt, probati Auctores teſtantur eſſe: Primò Aquilam, quæ propterea Iouis eſſe Armigera, & fulmina miniſtrare ponitur à Poetis, quia inoffenſo vngue pertractat fulmina: Secundò vitulum marinum, vndè Auguſtus nimium timidè expaueſcens fulmina, ſemper pellem vituli marini geſtaſſe, refertur. Seuerus Imperator Lecticam ſimili pelle contectam voluiſſe, fertur. Tentoria ex huiuſmodi pellibus conflata valere contrà ful-

Plin. mina, narrat *Plinius apud Cabeum lib. 3. q. 4. Meteor.* Tertiò Corallium, quod propterea infantium dorſo, vel collo appingitur. Quartò Laurum, qua coronari Tiberium Flin. Cæſarem, refert *Plinius lib. 2. cap.* 56. Columella lauri folia Gallinæ oua fouenti ſubijcit contrà fulminum pericula; & ratio reddi poteſt, quia ſimul cùm fulmine aer ſpirat peſtilens, qui ſanè à lauro virenti præſertim, & vegeta abigitur, ideòque Commodus Imperator inter laureta vixiſſe tempore peſtilentiæ ex Medicorum conſilio, refertur. Quintò Ficum, Hyacinthum, Dormientes fæminas, tùm menſtruatas, tùm prægnantes à fulmine minimè tangi, fama eſt, & communis opinio. Græci, vt ſpeciem fulminantis Cæli auerterent, pateris vina effundebant. Intendebant Thraces ſa-Alexan. ab Alexand. gittas in Cælum, refert *Alex. ab Alexandro lib. 5. cap. 13.*

225 Verum difficilè redditur ratio naturalis, cùr in hiſce animalibus, Plantis, Gemmis vis inſit tanta, vt fulminis ictum auertant; ſi enim experientiam pro ratione adducas, in contrarium etiam aliæ experientiæ adduci poſſunt, præcipuè verò de Card. Lauro, refert *Cardanus* ſua ætate Laurum Romæ fulmine percuſſam. Fortaſſe, & aliæ laurus fulmine tactæ ſunt, quas nec homines

nes obſeruarunt, nec Auctores ſcripſerunt, notat *Cabeus lib. 3. Meteor. q. 4.*

226 Tutum eſt, quòd habet *Plinius*, cadente fulmine, confugere ad ſubterranea loca, experientia enim infallibili compertum eſt, terram non amplius quinque pedibus à fulmine penetrari. Plinius.

227 Tutius remedium eſt, quod Sancta Mater ſeruat Eccleſia, imminente fulmine Campanarum pulſus; duplex enim indè ſequitur effectus, Phyſicus, & Moralis; Phyſicus quidem, quia ſonus ille variè aerem commouet, & agitat, quæ agitatio diſpergit exhalationes calidas, & fulmen àuertit. Moralis effectus, iſque certior eſt, eo ſonō fideles excitari ad fundendas pias preces, quibus à Deo impetrant fulminis auerſionem. Hinc Sanctiſſimus *Thomas Aquinas* ad fulminum prænuncia procumbens in genua ſumma animi demiſſione, ſic Deum precabatur. *Te ergo quæſumus tuis famulis ſubueni, quos pretioſo ſanguine redemiſti.* S. Tho.

LECTIO DECIMATERTIA.

Mirabiles Fulminum effectus, Præſagia.

228 CReditum eſt ab AntiquisRomanis Moralem effectum fulminis eſſe, conſecrare, & ſanctificare ea corpora, & loca, quæ eſſent à fulmine tacta; Hinc corpora vſtorum à fulmine nō cremari, refert *Alex. ab Alexand. lib.3. c.7.* & loca fulmine icta illicò Religioſa, & tanquam à Deo conſecrata, fuiſſe habita. Refert *idem Alex. lib.6. c.14.*

229 Sed Moralibus hiſce effectibus tanquam omninò ſuperſtitioſis, omiſſis, venio ad reales, & Phyſicos,

230 Primus ergo fulminis effectus eſt, Corpora ſolidiora,& denſiora,quæque magis reſiſtunt, magis lædi à fulmine, quàm rariora, & facile cedentia; hinc eſt, quòd fulmen illæſis loculis, argentum, aurum, aliaque metalla in ijs incluſa demolitur, & in vnam maſſam colliquata vrit, comminuit, & liquefacit; vel etiam multis foraminibus terebrat gladium in vagina, quam nihil lædit, Id ſibi contigiſſe narrat *Muretus in* Muret.

tus in

tus in notis ad Senecam nat. q. 2. c.71. Illæſis veſtibus hominem conſumit, idque accidiſſe toto exercitui Sennacherib narrat *D. Hieronym. ad cap. 10. Iſaiæ*. Aliquando carne nil læſa, fulmen oſſa comminuit. D. Hyeronym.

231 Ratio horum effectuum eſt, quia in corporibus ſolidioribus moratur fulmineus ignis diutius, in rarioribus non moratur, ſed ſtatim tranſit.

232 Sæpè fracto dolio non læditur vinum; ſed neque effunditur, quia extinctus ignis fulmineus in ipſo vino, ariditate ſua, & ſiccitate conſiſtentiam in ſuperficie, veluti cruſtam facit, quæ incruſtatio ad tres dies durare, dicitur. Simile quid videre eſt in aqua, dùm à frigore congelatur, & concreſcit. Aliquando contrà accidit, exhaurit enim vinum illæſo dolio, quia nimirum moratus in vino craſſo, & denſo per meatus, & poros à ſe factos in dolio, vinum effundit, remanente dolio non quidem prorſus illæſo, ſed foraminibus varijs terebrato.

233 Secundus effectus eſt. Homo abſque vulnere à fulmine occiditur! Redditur ratio à *Plutarcho lib. 3. q. 4* quia homo in tali caſu timore nimio moritur; Verum, licèt id aliquando contingat, poſſibile tamen eſt, necari hominem à fulmine abſque eo, quòd vulneretur, tranſit enim per meatus,

Aug. de Angelis. & po-

Digitized by Google

& poros fulmen,& vel calorem naturalem, vel radicale humidum, in quo vitam hominis conſiſtere, diximus in Lect. Philoſ. *diſp.* 15.*Phyſ.Lect.* 1. extinguit, vel abſumit.

234 Tertius effectus. Occiſi à fulmine intumeſcunt quia fulmen ventoſa quædam materia eſt, ideo fulmine percuſſum corpus inflatur, & intumeſcit, vel quia ex intenſiſſimo fulminis calore, vacuitas quædam conſequitur in interioribus partibus corporis.

235 Quartus effectus. Percuſſi fulmine vertunt caput, & faciem contrà fulmen: quia nimirum ſentientes motum Spiritus, qui præcedit fulmen, conuertunt caput ad illam partem, vt cognoſcant, quid ſit,& ſic percutiuntur fulmine; neque poſſunt faciem auertere, aut ſitum mutare, quia ſubitanea vis fulminis ſtatim enecat, nec permittit in vulnerato fieri mutationem aliquam Mirabile eſt, quod in huius rei exem-

Cardan. plum narrat *Cardanus lib.* 8. *variet. c.*43. in Lemno inſula octo Meſſores ſub quercu cænantes, fulmine extincti, reperti ſunt in eadem imagine, & figura, quam habebant in cæna; Vndè quidam manum ori admouebat, alter poculum ſuſtentabat, ſicque imagines totidem ſtatuarum repræſentabant. Hinc etiam redditur ratio, cur dormiens fulmi-

fulmine percuſſus moriatur apertis oculis, vigilans vero clauſis; quia dormiens ex metu expergiſcitur, ſicque oculos aperit; Vigilans oculos claudit, ne fulmen videat, úterquè autem obit in tali ſtatu, & ſitu.

236 Quintus effectus. Homo fulmine tactus non putreſcit; refert *Plutar.* 4. *Symp. q.* 2. Ratio eſt quia, ſummus fulminis calor abſumit humores, à quibus putredo eſt, ſicut maxima vitæ parcitas idem aliquando præſtat. Plutarchus.

237 Sextus effectus. Serpentes, & alia animalia venenoſa icta fulmine, venenum omne emittunt, quia venena frigida cum ſint, à ſummo fulminis calore, abſumuntur.

238 Septimus, & ſatis notus effectus eſt; magna incendia cauſari, quia ſcintillæ ignis in trabibus, & lignis relictæ à fulmine, amplas domos, Templa, & Palatia incendio vaſtant, & perimunt. Omnia, antequam fulmine percutiantur, intremiſcunt, quia, vt benè notat *Ariſt.* 3. *Meteor. cap.* 1. ſemper putare oportet, ſequi fulmina ſpiritum, & præcedere, ſed non videtur, quia ſine colore eſt, quapropter & quæ debet percutere, mouentur priuſquam percutiantur, tanquam priùs inuadente principio ſpiritus. Ariſtoteles.

Aug. de Angelis. Licet

239 Licet ex fulmine quædam etiam prænunciare, & præſagire. Nam in primis apud antiquos fulmen in ſomnijs viſum prænunciabat celebritatem nominis, & magnarum rerum omen erat, hinc Olympiæ Alexandri Matri fulmen per ſomnium oblatum futuræ in Filio claritatis indicium fuit: Euripidis Poetæ Tragici, Lycurgi, Horatij Coclitis, Probi Imperatoris, Taciti, & Floriani Sepulchra, & Statuæ, quia fulmine tactæ ſunt, prænunciarunt inſignium horum hominum, vel ex Poeſi, vel ex ferendis legibns, vel ex rebus fortiter geſtis, vel ex Hiſtorijs elegantiſſimè deſcriptis, nomina, futura eſſe conſequenti poſteritati celeberrima.

240 Non deeſt fulmini moralis etiam ſignificatio; nam fulmina in Summi Iouis dextera deſcripta, & collocata, Summum Imperium; fulmina in Antonini Pij, atque etiam in aliquot Neruæ nummis collocata in Toro, Clementiam; fulmina in equis deſcripta, ſummam velocitatem, ſignificabant; refert *Pyerius Valerianus lib.43.*

Pyerius Valerianus.

241 Antiqui putantes à Ioue fulmina emitti, quando perſuadebant ſibi fulmen aliquod à ſolo Ioue, non adhibito Deorum conſilio immiſſum, bonum Omen eſſe, & placabile arbitrabantur; pernicioſum verò,

& malum

& malum omen eſſe fulmen illud, de quo deliberauerat,& alijs quoque Dijs Authoribus miſerat. Refert *Alexander ab Alex. lib.* 5.*c.*13. *Seneca nat.q.lib.*2.*c.*43. Verùm hæc præſagia haud vacant ſuperſtitione. Alexander ab Alexan. Seneca.

LECTIO DECIMAQVARTA.

Ignitæ aliæ Impreſsiones.

243 PLures alias Impreſſiones ignitas hic breuiter enumerando præſtringemus; quia leuioris momenti ſunt, & non ità famoſa, vt ea, quæ in ſuperioribus ſunt explicata, atquè diſcuſſa.

243 Hæ ſunt; flamma, ſeu Fax; Trabes; Capræ ſaltantes; diſcurrentia Sydera; Ignis Fatuus; Draco volans; Caſtor, Pollux, Helena; denique ignis lambens: quæ Impreſſiones, tùm inter ſe, tùm ab alijs ſuprà enumeratis ſpecie non differunt, aut natura; quia omnes ſunt exhalationes calidæ,& ſiccæ, inflammatæ, & accenſæ; differunt ſolùm accidentaliter, vel quia diuerſas habent figuras, aut diuerſos motus; vel quia earum materia magis, vel minus denſa, magis vel minus viſcoſa eſt; notum eſt autem in ſcho-

lis magis, vel minus, ſigna non eſſe ſpecificæ differentiæ, aut naturæ diuerſæ.

244 Prima igitur inter eas, quæ leuioris ſunt momenti, exhalationes; eſt Fax, ſeù flamma, quam alij, meritò ſtipulas ardentes, vocant; fit, cum exhalatio in longum, & latum æquè extenſa, & æqualiter ad ignem diſpoſita ſecundum totam ſuam dimenſionem ardet, & repræſentat incendium ſtipularum in aere: Lucidius eſt hoc Meteoron præ alijs, vndè ſi appareat noctu, vel ipſa Nox, vt dies illuminatur. Refert *Plinius lib.* 2. *c.* 26. Germanico Cæſare gladiatorium edente ſpectaculum per ora Populi circumſtantis hanc tranſcurriſſe facem, & flammam.

Plinius.

245 Secunda dicitur Trabs: hæc fit, cum materia breui, & æquali craſſitie in altitudinem porrigitur, & quaſi ſtare immobilis videtur; & quidem quando ſtat, dicitur Columna; quando iacet, & extenditur in planitiem, Iaculum dicitur, ſeù Lancea. Hoc Meteoron apparuit, quando Lacedæmones claſſe victi Græciæ Regnum amiſerunt, Ità *Plinius apud Reſtam hic tract.* 3. *c.* 2. Simile quid apparuiſſe anno 1560. Refert *Gemma in Coſmographia*. Ad hoc Meteoron reducitur Clypeus ardens, quem tranſcurriſſe ab Ortu in Occaſum C. Valerio C. Ma...rio Con-

Plinius. Reſta. Gemma.

rio Conſul. Refert *Seneca lib. 2. cap. 34.* Seneca.

246 Tertia dicitur;Capræ ſaltantes. Putat *Seneca lib.1. c. 1.* Capras ſaltantes eſſe globum ignis, & talem fuiſſe formam, ſeù figuram eius exhalationis, quæ Paulo gerente bellum aduerſus Perſeum Lunari magnitudine apparuit. Sed *Ariſtoteles*, & alij omnes poſt eum Meteorologici Scriptores, Capras ſaltantes ponunt,eſſe exhalationem in longum protenſam, neutiquam interruptam, habentem ad vtrumque latus fila quædam inter ſe diſtincta, & diſiuncta, ad quæ cùm flamma ſimul accenditur,exarſiones quaſdam, & veluti ſaltus edit ad ſimilitudinem emicantium ſcintillarum;ideòquè Capræ ſaltantes dicuntur exhalationes hæ, quia propter huiuſmodi excurſiones more Caprarum deſiliunt; qua etiam ratione Medici pulſum ſalientem, Caprinum vocant. Seneca.

247 Placet alijs, vt *Philopono, & Olimpiodoro relatis à Conimb. hic* ſimilitudinem Capræ in eo ponere,quòd appendices emicantes villorum, ac barbulæ Caprinæ in morem, & ſimilitudinem pendeant.

248 Quarta eſt;Sydera diſcurrentia:fiũt autem diſcurrentia hæc Sydera duobus modis *ex Ariſt. hic*. Primò quidem, cum flamma in exhalatione in longum protenſa Ariſtot.

accenditur, & per ſucceſſiuam adgenerationem diffunditur, dum vna pars alteri celeriter ignem communicat: Secundò; cum exhalatio ipſa ab vno latere ad aliud latus fertur, vel quia accenſa fiat leuior, & nullo obſiſtente in altum commeat, ideoque videtur ſydus volare, ſeù ſurſum aſcendere, quia ſcilicèt, aeris, vel etiam nubis frigore compreſſa, aut in latus fertur, aut deorſum reſilit, & deſcendit, aliquando tanto impetu, vt emiſſi de ſuperiori loco iaculi exhibeat ſpeciem: & hinc eſt, quòd ſæpè apparuiſſe Sydera in Mare, vel Terras cadentia, Virgilius. referat *Virgilius* 1. *Gorg*.

Sæpè etiā Stellas vento impendente videbis
Præcipites Cœlo labi, noctiſque per vmbras
Flammarum longos à tergo albeſcere tractus.

249 Non debet de his Stellis, nec poteſt intelligi illud Euangelij *Lucæ* 21. *Stellæ cadent de Cœlo*; nam id prædicitur tanquam extremorum malorum ſignum; ac propterea debet intelligi de caſu verorum ſyderum, qui ſanè caſus inſolitus eſt, & omninò mirabilis, cum aliàs caſus iſte Syderum apparentium frequenter, & ſine magna admiratione noctu, vel etiam interdiù, & ſereno Cœlo, appareat.

250 Quinta eſt ignis Fatuus; accenditur hic ex putridorum corporum halitibus;

ideò.

ideòque non niſi circà ſepulchra,& patibula apparet.Dicitur Fatuus,quia ſaltus quoſdam incompoſitos more fatui, & dementati hominis edit; dicitur etiam ambulo,& erraticus, quia regulatum, & conſtantem motum non ſeruat.

251 *Bodin.lib.2.Theatr.* Opinio eſt;ignes Fatuos Dæmones eſſe, nam ſibilo vocati huiuſmodi ignes, citiſſimè aduolant, & vocantem enecant,aut crudeliſſimè torquent, niſi feneſtram, qua venientes videt, repente quis occludat; viatores etiam in flumina, aut periculoſa præcipitia ſequentes deducunt. Addit *Nizaldus relatus à Reſta vbi ſupra*, ab his ignibus referri quandoque voces, & effigiem pueri ſe mouentis. Bodin. Nizaldus. Reſta.

252 Refert *Aponenſis ad probat.2.Ariſtot. ſect.* 25. Vulgi opinionem eſſe, has Sepulchrales faces eſſe expiatorium ignem, quo Animæ Purgatorij circumobligatæ oberrant. Aponenſis.

253 Verum neutram ex his Opinionibus Schola (quæ omnia Lydio veritatis lapide probat) recipit, vel commendat.

254 Sexta eſt Draco volans; hæc eſt exhalatio accenſa repræſentans figura, & externa facie draconem, terreſtre animal, & ſerpentis genus. *Paracelſus* ſeriò ſibi perſuaſit, Draconem in nubibus apparentem Paracelſus.

verum eſſe animal igneum, in elemento ignis productum, vt ſunt muſcæ in aere, & vermes in terra; ſed ſeriò decipitur, patet enim diſſolui aliquando hanc exhalationem, & ad nos deſcendere cineres, non animalia, aut animalium fruſta, & partes à reliquo corpore deciſas.

255 Septima eſt, Caſtor, & Pollux fratres, & Helena vtriuſque ſoror; ità Antiquorum narrant hiſtoriæ; apud Meteorologicos ſunt exhalationes accenſæ ex halitibus marinis, aut alia Nauium pinguiori materia compactæ, ac propterea Malo, Antennis, & velis Nauium inſidere videntur; & quidem quando duo apparent ignes, hi ſunt Caſtor, & Pollux; quando vnus, hic eſt Helena. Similiter quando duo apparent ignes, fauſti ſunt ominis, & ſedare tempeſtatem creduntur, quia cum nauigarent illi ſimul cum cæteris Argonautis ad Vellus aureum conſequendum, & aſportandum, orta ingenti tempeſtate, dum alij metuunt, Orpheus bono eſſe animo iuſſit, tum pro eorum ſalute Dijs Samotracijs emiſſis votis, duæ ſtellæ ſupra capita Iuuenum Caſtoris, & Pollucis apparuerunt, ad quam apparitionem ſubſecuta magna maris tranquillitas, Hinc creditum eſt, aliquid Diuinitatis ijs Iuuenibus ineſſe contra Maris pericula.

Caſtor, & Pollux. Helena.

Orpheus

E con-

256 E contra cum vnus ignis malo Nauis, & Antennis inſidet, haud boni ominis eſt, quia Helena olim magnorum malorum fuit cauſa, & origo, vt ex antiquis Hiſtoricis patet.

257 Fidelium pietas prophanos hos ignes patrocinio Sancti Hermetis, vel Sancti Elmi, aut Hermi conſecrauit; quando enim ignes hi in Antennis, aut Malo nauis apparent, certò credunt, ſe ab omni tempeſtate ſecuros, fauſtè eos patrocinante Sancto Petro Conſaluo Dominicani Ordinis, qui obijt anno 1246. & qui ab Oppido, vbi natus eſt Sanctus Hermes, vel Elmus, vel denique Thelmus à nautis appellatur. S. Petr. Conſaluus.

258 Octaua demum, & nobis valde familiaris, eſt ignis lambens, hic enim circa hominum capita apparet; eſt ergo exhalatio tenuis, & ſubtiliſſima pluribus ſpiritibus referta. Fauſti ominis eſſe creditur, nam vt refert *Plinius lib.7.cap.* 107. Seruio Tullo in pueritio hic ignis exarſit, & regiæ dignitatis Romanorum, quam ille eſt conſequutus, prænuntius fuit. Ex *Virgilio* 2. *Aeneid.* In Aſcanio Aeneæ filio eadem flamma, ſeù Lambens ignis, regiam dignitatem præmonſtrauit. Virgil.

259 Catholica Eccleſia Magiſtra Veri-

tatis, & Fidei, capita eorum, quos, vt Sanctos colit, & per æternitatem fæliciſſimos credit; ſplendoribus, & flammis coronat, Denique vel ipſum, qui Sanctorum tenet Principatum, Spiritum Sanctum, in linguis igneis ſuper capita orantium Apoſtolorum apparuiſſe, Actuum Apoſtolicorum narrat Hiſtoria, & Fides tenet. *Actuum c. 2.*

LECTIO DECIMAQVINTA.

Ignes Subterranei.

260 MEteorologici Scriptores Igneis impreſſionibus Subterraneos, & Sepulchrales ignes adnectunt, quia reuera ignes hi habent cum illis impreſſionibus cognationem quandam, & affinitatem, & quia timorem ſimilem, & non diſſimilem pariunt in animis mortalium admirationem.

261 Adde, quòd vel ipſa ignis natura in ſe miraculis plena eſt; ſolus ignis fæcundiſſimus ſui eſt, ipſe ſe parit, minimis creſcit ſcintillis, voracitatem in vniuerſo auidiſſimam ſinè ſui damno paſcit; innumerabiles vbiquè patent Ignes; vno proſpectu

deſcrip-

deſcriptam Mundi mappam ſi aſpexeris, luſtraueris, vbiquè Terrarum, vbique Gentium ignes plurimos inuenies; Terra vel ipſa flammis inardeſcit; ſi carbo in ſubiectos Ariciæ aruos cadat, tota protinus terra illa flammis ardet, in aquis non modo ſeruatur ignis, ſed & creſcit, fertur enim in Nymphæo exire è petris flamma, quæ pluuijs accendatur, & creſcat. *Plinius lib. 2. cap.* 107. Miraculum ſanè eſt, quod omnia miracula ſuperat, cùm tot ſint vbique locorum ignes, nullum diem adhùc fuiſſe, quo non omnia conflagrauerint.

262 Sed ad ignes ſubterraneos redeamus. Sanè hi nulli Mortalium magis, quàm nobis, qui Neapoli ſumus, familiares, & veluti vſuales ſunt.

263 Nam ex parte vna, & latere Mons imminet Veſuuius, tetrum fumum aſſiduè euomens, candidos cineres continuò eructans, nigris arenarum lapillis latè Campos, & finitima Oppida conſpergens. Ex parte altera, & altero latere ſedet Mons, & ager Puteolanus, totus Sulphureus, Igneus totus.

264 Excipimus in dies ex remotiſſimis Vniuerſi Regionibus aduentantes Peregrinos, qnos horum ignium celebris fama vocauit.

265 Veſuuianum,& Puteolanum ignem per occultos Terræ meatus, & cuniculos ſe ſe contingere,ac continuari, atque adeò ex ijs vnum ignem effici; opinatur *Recupitus in ſuo Nuncio fol.* 38. Si ità res ſe habet, quis negabit Neapolis fundamenta eſſe ſubterraneos ignes, ſicut Venetiarum fundamenta ſunt aquæ?

Recupitus.

Venetię.

266 Horum ergo ignium cauſam inueſtigemus, & originem, nè dum ea, quæ à nobis remotiſſima in ſublimi contingunt, perſpecta habemus,& nota; quæ apud nos ſunt, quæque debemus timere magis, ac formidare, non ſine magno diſcrimine neſciamus omninò, & ignoremus.

267 Cauſam materialem horum ignium ſubterraneorum eſſe magnam copiam Nitri, Sulphuris, Bituminis aſſerunt cùm *Cardano Lect.* 39. *Hyppocr. de aere*, communiter omnes. Nam tria hæc corpora ſunt facilè inflammabilia, facilè, & celerrimè ignem concipiunt.

Cardan.

268 In primis enim nitrum ſuccus eſt concretus Sali finitimus, vndè & Salnitrum dici ſolet;calidiſſimus, & ſicciſſimus eſt; ex eoque fit puluis tormentarius. Sulphur, genus eſt terræ concretæ, aptiſſimum eſt ad concipiendum ignem, patet enim familiari experientia,è petra focaria elicitum ignem

illicò

illicò in præparatum, & diſpoſitum Sulphur illabi. Denique bitumen tenaciſſimus limus eſt, aptus quidem natus ad concipiendum ignem, ſed longè aptiſſimus ad nutriendum, adeò vt etiam ſi mergatur in aquam, bitumen ignitum non extinguatur, ſed ardens inter aquas flagret. *Maiolus colloq.* 18. *Recupitus in ſuo Nuncio fol.* 63. *Conimb. hic tract.* 13. *cap.* 2. Maiolus Recupitus Conimbric.

269 In hac vltima Veſuuij Montis conflagratione anni 1631. bitumen ardens, & accenſum inter aquas è iugo Montis, in planitiem, & ad mare defluere, obſeruarunt non ſinè magno Vitæ periculo finitimi Populi ad radices eius montis circumfuſi.

270 Narrat *Ioſeph de Bello Iudaico lib.* 5. *cap.* 9. Lacum Aſphaltitem in regione Sodomorum Bituminis magnam vim emittere aquæ ſupernatantis. Naphta bituminis genus, teſte *Plin. lib.* 3. *cap.* 103. non ſecus, ac Magnes ferrum, procul ad ſe Ignem pertrahit. Ioſeph. Plinius.

271 Difficultas eſt in aſſignanda cauſa effectiua, quæ materiam hanc viſcoſam, ſulphuream, & bituminoſam inflammet, atque accendat, itaut ſub terra ignis degat, & nutriatur.

Aug. de Angelis. Pri-

272 Primò nonnulli ponunt; ignes huiuſmodi ſubterraneos à Deo excitari, & incendi. Ita *Reſta hic lib.* 1.*tract.*4.*c.*2.

Reſta.

273 Sed contrà eſt quia, magis peccare in Philoſophiam videtur, qui pro effectu merè naturali, & pro accenſione horum ignium recurrit ad Deum, & cauſam primam, quam ſi recurratur ad Aſtra, & occultas influentias; Sed *Reſta* reprehendit *Auerſam*, eò quod horum ignium accenſionem refundat in occultas influentias, ergo non minùs reprehendendus *Reſta* eſt, quòd horum ignium accenſionem in Deum refundat.

274 Secundò alij ponunt: calidas exhalationes intrà Terræ viſcera incluſas Antiperiſtaſi,& obſeſſione frigoris externi accendi, & inflammari;Ità *Bodinus lib.* 2. *Theatr. Albertus, & Auerſa hic*, id putant probabile.

Bodin. Auerſa. M. Albertus.

275 Sed contrà eſt quia: obſeſſio frigoris externi non fit, niſi tempore hiberno,at ignes ſubterranei etiam æſtate calidiſſima perdurant, vt patet in Aetna, in inſulis Vvlcanijs, & alijs Montibus, & locis continuò flagrantibus, & ardentibus, ergo.

276 Tertiò alij probabilius ponunt.Spiritus, ſeù ventos, & flatus per cauernas, & cuniculos terræ diſcurrentes exhalationes

accen-

accendere, & ſic ignes ſubterraneos cauſare. Ità ex Antiquis *Democritus apud M. Albertum lib. de Prop. Elem. tract. 3. cap. 3. Antonius Philalthæus in Typographia Aetnæ. Ludouicus Viues in Scholijs ad D. Auguſtinum lib. 21. de Ciuit. Dei c. 4. Surius in Comm. ad annum* 1537. Democritus. Philalthæus. Viues. Surius.

277 Huius rei non leue argumentum eſt, quod non niſi in cauernoſis locis tales ignes reperiuntur; ità ſunt hic in Campania Puteoli, Veſuuius: in Sicilia, Aetna, Inſulæ Vulcaniæ.

278 Sed contrà eſt quia: exponat quis validiſſimis ventis, exponat vento Aquilonari puluerem tormentarium, exponat, ſi placet, etiam bitumen, non videmus incenſionem, aut inflammationem aliquam fieri, ergo intrà Terræ viſcera, & cauernas, in quibus fortaſsè non ità validi ſunt venti, non poteſt ignis à ventis excitari.

279 Mihi ſatis probabile eſt: Materias illas calidiſſimas actione Solis inflammari, atque adeò ignem excitari, ſi enim actione Solis Aurum, & alia Metalla in terræ viſceribus gignuntur, vt communis ſententia eſt, facilius poteſt admitti, actione Solis materias de ſe facilè inflammabiles accendi, & igneſcere.

280 Qui ſuo lare, & domeſtico igne minimè

nimè contentus, alias Regiones, & remotas Mundi plagas, in quibus ignes ſubterranei perpetuò flagrant, noſſe cupit, legat *Strabonem lib.*12. *Plinium, Maiolum, Reſtam, & alios Hiſtoricos, ac Geographos.*

Strabo. Plinius. Maiolus. Reſta.

281 An ſubterranei ignes hi cùm igne Inferni ſint eiuſdem ſpeciei, conditionis, & naturæ, & an animæ damnatorum hiſce ignibus torqueantur; affirmatiua opinio probabilis redditur. Primò ex auctoritate Sanctorum Patrum. *D. Bernardinus Senenſis tom.*2. *ſer.*65.*art.* 1. *cap.*3. *eſt etiam ignis, quem conditor Benedictus creauit in hac habitabili terra, & dicitur ignis ille eſſe in Regno Siciliæ, vel propè illud D. Bonauent. in* 4. *d.* 44. *par.*2.*art.*7. *q.*1. ait, *Ignem Montis Aetnæ eſſe euidentiſſimum exemplar ignis Inferni. D. Iſidorus lib.* 19. *Orig. cap.*9.*& lib.*4.*cap.*8.*Mons Aethna ex igne, & Sulphure dictus, vndè & Gehenna.* Simile quid habent *Tertullianus aduerſus Gen. D.Auguſtinus* 21.*de Ciuit.cap.*4. *& lib.*22.*cap.* 11. *D.Gregorius lib.*4. *Dialog. cap.* 35.

D. Bernard. D. Bonauent. D. Iſidorus. Tertullianus. D. Aug. D Gregor.

282 Secundò auctoritate Inſignium Theologorum. Nam *D.Thomas in* 4. *d.*21. diſtinguit duplex Purgatorium, vnum ſecundum legem communem, & eſt locus inferior; alterum ſecundum diſpenſationem, & ſic aliqui dicuntur puniri in diuerſis locis ad

cis ad

cis ad viuorum inſtructionem, ergo ſimiliter diſtingui poteſt duplex Infernus; inferior, ſcilicet, & communis, alter in locis particularibus, vbi ſint ignes hi ſubterranei, nam etiam communis ſententia eſt, aliquos Dæmones torqueri in hoc aere; quod apertè docent *Bellarm.tom.*1.*Controu. lib.7. cap.6. Mayron.in* 4. Bellarminus. Mayrõ.

283 Tertiò auctoritate Hiſtoricorum. *Maiolus in Colloq. Conic.to.* 1. *Surius in Com. ad an.* 1536. *Henricus* Korman *in ſuo naturæ Templo conſid.* 10. *de igne. Olaus Magnus in deſcrip. Islandiæ. Iulius Cæſar Capacius in deſcrip. Agri Puteolani*. De Veſuuio refert *Petrus Damianus epiſt.9. ad Nicolaum* 11. Pandulphum Capuæ Principem, & Ioan: Magiſtrum equitum Ciuitatis Neapolitanæ, Salernitanum Principem, Matrem cuiuſdam Presbyteri, & alios plures in eius Montis ignes fuiſſe iniectos,& à Dæmonibus aſportatos. Maiolus. Surius. Korman. Olaus. Capac. P. Damian.

284 Refert *Recupitus fol.* 41. antè vltimam conflagrationem eius Montis à viris fide digniſſimis viſos eſſe propè eum Montem nigros Aethiopes fænum deferentes,armatos æquites ad bellum inſtructos; Ioan. Camilium, Ruſticum ceteroqui hominem, & ſimplicitatis antiquæ, in Cauernas Montis introductum à iuuene quo- Recupitus.

Aug. de Angelis. dam

dam aſpectus elegantiſſimi (qui putatus fuit *D. Antonius Patauinus*) & ex cauernis illis egreſſum prænunciaſſe antè duos annos cladem futuræ conflagrationis, & incendij. *D. Gregor. lib. 4. Dialog. c. 30. & 35.* refert. Theodoricum Regem Arianum demerſum fuiſſe in Lyparitanum ignem. Famoſa eſt hiſtoria *Sancti Patritij* Hybernorum Apoſtoli; imò in illis locis ſæpè exauditi ſunt gemitus, & clamores animarum flentium, & ſoluentium pænas.

D. Gregor.

S. Patritius.

285. Quartò demum Rationibus, quia in hoc nullum apparet, vel minimum abſurdum, & ex alia parte id maximè conducit ad terrendos homines, eoſque à peccatis auertendos; cùm vel oculis cernant parata eſſe, & prompta ſupplicia peccatorū.

LECTIO DECIMASEXTA.

Ignes Sepulchrales, ſeù Lucernæ Aeternæ.

286. NOn ſolum Scriptores grauiſſimi, qui auctoritate fidem extorquent, ſed etiam oculata experientia probant, dari quoſdam ignes in antiquorum

rum

rum Sepulchris repertos, quos neceſsè eſt, fateamur, per multas annorum myriades inibi accenſos perduraſſe, & exarſiſſe; talis fuit Lucerna Romæ tempore Pauli III. reperta in Sepulchro Tulliolæ Ciceronis filiæ, vt refert *Fortunius Licetus in Vol. integro de his Lucernis*. In Neſide Inſula propè Neapolim in Marmoreo Sepulchro aliam fuiſſe repertam Lucernam vaſe vitreo incluſam, refert *Ioan. Baptiſta de Porta*, quæ tamen conſpecto aere extincta eſt. Propè Romam, anno 141. in Sepulchro marmoreo reperta fuit Lucerna, quæ conſpecto aere, imò flantibus ventis, & aquis aſperſa, ſemper ardens perdurauit, nec potuit extingui, niſi rupto eius fundo, & effuſo, qui ardebat liquore. Talis etiam fuit Lucerna in quodam Templo Veneris reperta, quæ nulla venti, aut aquæ iniuria extingui potuit. Refert *D. Auguſtinus* 21. *de Ciuitat. Dei cap.* 6. **D. Aug.**

§ 287 At quomodo id poſſibile ſit, & qua ratione poſſit per tàm longum tempus ignem in huiuſmodi lucernis ſinè pabulo perdurare, haud vacat difficultate.

288 *Reſta hic lib.* 1. *tract.* 4. *cap.* 6. *Flauius* **Reſta.** *Querenus* in Libro Italicè ſcripto. *Delle* **Querenus.** *Lucerne de Sepolchri Antichi*. *Arcſius lib.* 2. **Arcſius.** *cap.* 7. *Delle Impreſe Sacre. Gotherus lib.* 2. *de* **Gotherus.** *Aug. de Angelis.* G *iure*

Maiolus. *iure Manium.* 32. *Maiolus Colloq.* 22. negant, tales Lucernas accenſas per tam longum tempus duraſſe.

289 Et quidem *Reſta,& Cutherus* audacter enuntiant; Lucernas fuiſſe accenſas in eodem illo inſtanti, quo effoſſa terra apertus eſt locus, idque accidiſſe afflatu aeris externi.

290 *Maiolus* loquens de Lucerna, quæ Aedeſſæ in Syria intrà parietem antè Chriſti Domini Saluatoris Imaginem poſt 500. annos reperta fuerat, id refert ad miraculum.

291 Denique alij ad operam Dæmonum id retulerunt; vt *D. Auguſtinus* vbi ſupra loquens de Lucerna, quæ in Templo Veneris fuerat reperta. Vt quid ſentiam de his Lucernis, aperiam

D. Aug.

292 Primò Dico. Fidem nec antiquiſſimis Auctoribus, qui fuiſſe repertas has Lucernas ſemper accenſas, teſtantur, nec oculis ipſis eſſe negandam, alioquin neque alia plura, quæ ab ijſdem auctoribus referuntur, neque oculatæ experientiæ eſſet vnquam credendum, cùm tamen per *Ariſtotelem* 1. *de Gen. t.* 19. *Senſus ſcientiæ habeat rationem.* Quod maximè de ſenſu viſus verificari debet, cuius actus, & viſio adeò certa eſt, vt actus aliorum ſenſuum, & ipſamet intelle-

Ariſtoteles.

ctualis

ctualis cognitio in vtraque Schola, Philoſophica, & Theologica, dicatur viſio.

293 Secundò dico. Aliquas Lucernas, vel opera Dæmonis, vel virtute Dei perſeueraſſe accenſas. De Lucerna in Templo Veneris reperta teſtimonium dicit *D. Auguſtinus loco cit.* ità perduraſſe ad decipiendos Idololatras. De Lucerna reperta antè Imaginem Saluatoris fatetur *Maiolus* vbi ſuprà, virtute Dei ad firmandam Fidem credentium ità fuiſſe ſeruatam, vti etiam narratur de Lampade, vicibus decem, & octo accenſa ab Angelo antè Sepulchrum Ioannis Spirenſis, ordinis Sancti Franciſci virtutibus, & miraculis clari. Refert *Marc. Lisbon. Cron. p. 1. lib. 1. cap. 36.* & dè Lampadibus, quæ ſinè oleo antè Sepulchrum D. Franciſci Xauerij inclytæ Societatis Ieſu Indiarum Apoſtoli perſeuerant accenſæ. Hinc tamen non licet inferre, & extendere horum teſtimonium ad alias Lucernas, quas poſſe virtute naturali ità accenſas perdurare, docet vera Philoſophia.

D. Aug.

Maiolus

294 Tertiò dico: præmiſſa diſtinctione eius Lucernæ, quæ conſpecto aere extincta eſt, & alterius Lucernæ, quæ nulla aeris, ventorum, aut aquarum vi potuit extingui, diuerſo enim modo Philoſophandum eſt de prima, ac de ſecunda Lucerna.

295 Lucerna primi generis, accenſa perdurauit, quia cùm aer ſubintrare nequeat ad replendum vacuum ignis, deberet dari vacuum. Nè ergo vacuum detur, neceſſe eſt, vt ignis accenſus duret.

296 Hinc eſt, quòd ad ingreſſum aeris, ſtatim ignis extinguatur. Ità Philoſophatur *Ioan. Baptiſta de Porta lib. 1. Magiæ nat. cap. 13.*

Io. Baptiſta Porta.

297 Lucerna verò ſecundi generis durat accenſa, nec timet iniuriam, aut aeris, aut venti, aut aquæ, quia talis materia accenſa eſt, quæ ignem pertinaciter tenet, & ſeruat.

298 Si enim lapis Amiantus, & Asbeſtus naſcens in rupe Chariſtia, lapis Cyprius, linum viuum, Alumen Scariolæ, villæ Salamandræ tenaciſſimè ignem retinent; poſſibile eſt etiam tale Elychinum, talem materiam ex his, & ſimilibus ingredientibus præparari, quæ ignem, & flammam per multos annos retineat.

299 Et quidem Auctor Scholiorum apud *Andræam Libauium lib. de Naphta c. 5.* aſſignat duos modos, quibus parari poſſit oleum inextinguibile: Alium modum refert *Licetus lib. 3. cap. 23.* ex mixtura olei communis, & calcis viuæ ſæpius diſtillatæ. Mihi ſatis nota experientia eſt, oleum ſali communi admixtum diù accenſum durare.

Andr. Libau.

Licetus.

Non

300 Non ergo ſinè pabulo durat ignis, ſed pabulo inextinguibili nutritur. Præterea non deſunt probatiſſimi Philoſophi, qui non ſemper ignem pabulo indigere defendant, & aſſerant, maximè quando is eſt in propria ſui Sphæra, & Centro, vbi nullum habet contrarium, contrarium enim contrario alitur ex *Ariſtotele 2. de Anima tex. 43.* Ariſt.

DISPVTATIO II.

De Aereis Impreſſionibus.

Aerearum Impreſſionum nomine non intelliguntur Impreſsiones, quæ fiunt in aere, tanquam in extrinſeco ſubiecto, nam in hoc ſenſu etiam Impreſsiones aqueæ, vel Igneæ dici poſſunt Aereæ, ſed nomine Aerearum Impreſsionum intelligimus eas, quæ ex Aere quoquo modo conſtant, & componuntur. tales ſunt venti omnes, Colores apparentes, vt Iris, Virgæ, Pareliæ, Specus ſeù Fouea, Halon, ſeù Corona, & aliæ nonnullæ Imagines prodigioſæ, atque mirabiles.

LECTIO PRIMA.

Iris, ſeù Arcus Cæleſtis.

1 DIcitur Iris à Verbo Græco εἰρεῖν, quod eſt nuntiare; vndè à

Poetis olim, Deorum nuntia credebatur.

Dicitur arcus cæleſtis; arcus quidem à Figura, quam repræſentat; Cœleſtis, ſumpto Cœlo pro Aere, ex quo Iris aliquo modo conſtat; & quia inuolutæ, non minus, quàm mirabilis naturæ eſt, ideò à *Platone in Theæteto* dicta eſt Thaumantis, ideſt, Admirationis filia. *Iſidorus lib.3.Orig.* ait, Iridem dici, quaſi Aerem, quia per Aerem ad Terram deſcendit. Iridem mirabile opus eſſe, & eòuſque ſpecioſum, vt homines facilè moueat, & pertrahat ad benedicendum, & laudandum Deum, teſtatur *Eccleſiaſtes c.43. Vide Arcum, & benedic Deum, qui fecit illum, valdè ſpecioſus eſt in ſplendore ſuo.* Iridem Arcum Dæmonis appellat Albumaſar, quia à Dæmone, & Angelo ſolùm abſtruſa eius natura cognoſci poteſt. Albumaſar.

2 Eſt ergo Iris in communi omnium conceptu, & ſenſu apparentia quædam certorum Colorum ſub circulari figura per modum Arcus in aere exiſtentium; Communis iſte conceptus, qui ſanè formalis, & quidditatiuus eſt, tunc erit nobis meliùs perſpectus, & notus, cùm cauſam materialem, & effectiuam Iridis apprimè explicauerimus.

3 **Materialis ergo cauſa, ſeù ſubiectum, ex quo fiunt apparentes illi colores**

4. Nonnulli aſſignant Nubem, non quamcunque, ſed Nubem talem, quæ ſit rorida, concaua, in parte exteriori diaphana, in parte poſteriori opaca; debet eſſe rorida, ideſt, proximè diſpoſita, vt ſoluatur in aquam; debet eſſe concaua, ad hoc vt radios Solis melius excipiat; debet eſſe diaphana in parte anteriori, vt poſſit à Solaribus radijs, & lumine ipſo permeari: debet eſſe in parte poſteriori opaca, vt reddat, & reflectat lumen ad inſtar ſpeculi: Doctrina

Ariſtot. eſt *Ariſtotelis 3 Meteor. cap. 3.* en verba. *Neceſſarium, cùm incipiat pluere, & iam quidem cogatur in guttas, qui in nubibus eſt aer, nondum autem pluit: ſi ex oppoſito fuerit Sol, aut aliquid aliud ſic fulgidum, vt fiat ſpeculum, nubes.* Et lib. de Mundo ad Alexandrum. *Arcus eſt Imago ſecti, vel Solis, vel Lunæ in nube, quæ vda, & caua ſit, & quæ ad viſionem perpetuò extenta, quaſi in ſpeculo aſpiciatur per orbis complexum.*

Auerſ. Io. à S. Thoma. 5 Quidam, vt *Auerſa hic ſect. 5: Ioan. à S. Thoma tract. 4. c. 1.* colligunt, Iridem non in ipſa nube, ſed in guttis aquæ ſtillantibus, & paulatim decidentibus fieri, apparere tamen eſſe in nube, quia propter nimiam diſtantiam oculus non diſcernit guttas illas à nube rorida, quando enim corpus videtur iuxtà aliud à longè, videntur

tur ambo veluti in eadem ſuperficie.

6 Sed videntur hi manifeſtiſſimè contradicere Ariſtoteli, nam locis cit. apertiſſimè docet, Iridem fieri in nube ipſa, non in guttis decidentibus; eſto poſſint, & aliæ Irides minores fieri etiam in ipſis guttis decidentibus, & in aqua, ſed maior Iris, illa nimirum, quæ in Aere conſpicitur, in nube fit, non in guttis, ità indicat ſenſus, qui ſcientiæ habet virtutem ex *Ariſtot.* 2. *de Gen. tex.* 19. Et ſanè tunc duo corpora vicina à longè videntur in eadem ſuperficie, quando ſunt ſenſibile commune, & videntur, vt corpora, non verò quando ſunt ſenſibile proprium; & videntur, vt colorata, quia circà ſenſibile proprium non errat viſus; in caſu noſtro videntur Stillæ decidentes, & nubes, vt coloratæ ſunt, non ſecundum quod corpora, aut magnitudines ſunt non ergo videntur eſſe in eadem ſuperficie, ſed diſcernitur ſitus earum, & verè nubes apparet eſſe ſuprà guttas deſcendentes, & Stillantes. Ariſtot.

7 Maneat ergo Iridem fieri in nube dicto modo diſpoſita, & præparata, vt cùm *Ariſtotele* ſentiunt *Algazel in Phyſica Keplerus cap.* 4. *in Vitellionem. Ioan. Poncius Ibernus diſp.*6. vbi etiam citat *Scotum*. Ariſtot. Algazel. Keplerus Vitellio. Poncius.

8 Dices primò; Surgere ſæpè ſolet Ar-

Aug. de Angelis. cus

vnuſquiſque experiri poteſt, ſi auerſus à Sole aquam ex ore ſpargat in aerem, in minutas Stillas diſſipans aquam, videbit in tali aſperſione colores ad inſtar Iridis; ergo.

9 Confirmatur ſecundo quia, quando remis in altum ſpargitur, & diſſipatur aqua, quando etiam manu ſpargitur inter Solem, & locum vmbroſum, in ipſa aqua Iris inſpicitur, ergo.

10 Denique extant aliqui artificioſi fontes, in quibus aqua decidens minutiſſimè conciditur, aſpergitur, & apparet Iris, ergo.

11 Reſpondeo, his, & ſimilibus experientijs ſolum probari, fieri minores Irides in aqua ipſa, & in guttis decidentibus, quia vdæ ſunt Aquæ, at non tollitur, quin etiam in aere, & nube rorida, quæ maximè vda eſt, Iris fiat. Et quidem in præſenti ſer[...] eſt de Iride iſta maiori, quæ in a[...] ret, non de alijs minoribus [...] conditionis.

12 Dices ſec[...] reflectere lumen[...] quàm vda nub[...]

go Iris potiùs fit in Stillicidijs, & aqua; quàm in nube.

13 Reſpondeo. Negando conſequentiam, licèt enim plus valeat aqua ad reflectendum lumen, indè tamen non ſequitur, reflexionem luminis in Nube non fieri; nec ſequitur, quòd hæc reflexio non ſufficiat ad cauſandam apparentiam eorum colorum, quos videmus in Iride.

14 Cauſa efficiens Iridis notiſſima eſt Sol, & rarò Luna. In hoc conueniunt omnes Philoſophi. Sol enim immittens radios in nubem cauam, & vdam efficit illam colorum apparentiam; nam ex varia lucis ſolaris incidentia, ſeù ex varia reflexione, aut refractione radiorum Solarium, certum eſt fieri, & originari varios, atque diuerſos colores apparentes. Cæterum tunc dicitur radius, ſeù lumen reflecti, cùm impingens in obl[illegible] *redit in ſeipſum,* vel ad latera fle[illegible] *angitur,* [illegible] decid[illegible] frangi- [illegible] uti [illegible] e neceſ- [illegible] var[illegible] *pareant,* [illegible] nei[illegible] *earum.* [illegible] *c tra*[illegible] *ores.* Claudianus.

[illegible] *ud*[illegible]

ut [illegible] *ores.*

n q[illegible]

A[illegible] Et

15 Et quia Iris efficitur per reflexionem radiorum Solis, ſemper formatur directè è regione Solis, & non conſpicitur, niſi ab ijs, qui poſiti ſint Solem inter,& Iridem. Dixi ſuprà, *& rarò Luna.* Quia etiam Luna, licèt rarò, Arcum ſuum efficit,vnius tamen coloris, ideſt, ſemper albicantem. Ariſtot. *Ariſtoteles 3. Meteor. cap. 3.* teſtatur in annis ſupra quinquaginta bis ſolùm ſe comperiſſe hunc Arcum.

16 Sunt autem in Iride Solari, colores numero tres; videlicèt, puniceus, viridis,& purpureus. Extremus color ex parte exteriori arcus eſt puniceus. Medius eſt viridis, alius extremus ex parte interiori eſt purpureus. Ratio huius diuerſitatis colorum oritur ex diuerſis opacitatis gradibus, nam quia in parte externa eſt minor opacitas,fit color flauus, ſeù puniceus; quia in parte interna maxima opacitas eſt, fit color purpureus; denique quia in medio eſt moderata, ſeù media aeris opacitas, fit color viridis.

17 Figura Iridis eſt circularis, & per modum arcus,ideò enim Iris dicitur arcus, quia arcus figuram exhibet. Verum circularis figura hæc non perficit integrum circulum, nec excedit ſemicirculum; licèt aliquando ſit minor ſemicirculo.

Ratio

18 Ratio eſt quia; Iris directè opponitur Soli, ergo non poteſt referre, & exhibere integrum circulum, quia aliàs ſemicirculus deberet penetrare profunditatem terræ, quod non eſt poſſibile. Sole exiſtente in Orizonte completur integer ſemicirculus; accedente Sole ad Meridianum plus, minuſuè, maior, minorue fit portio ſemicirculi, vt benè notauit *Ariſtoteles 3. Metcor. cap.*4. quia nimirum, quò Sol magis eleuatur ab Orizonte, eò profundius ex parte Soli oppoſita ſub Orizonte abſconditur centrum ſemicirculi, quem in Iride concipimus: Quòd ſi Sol ſit in Meridiano ipſo, vix efficitur Iris, quia tunc Temporis altiſſimus eſt ab Orizonte Sol. Ariſtot.

19 Dices. Sole exiſtente in Meridie, viſæ ſunt duæ Irides, vna verſus Orientem; altera verſus Occidentem; imò & ſex, tres ex parte vna, & tres ex parte altera, ergo.

20 Reſpondet *Auerſa*. Hic ſect. V. id contigiſſe tempore hyemali, non tempore æſtiuo. Auerſa.

21 Sed contra eſt quia; æquè Sol eſt in meridie quocunque tempore, ſiuè æſtiuo, ſiuè hyemali, ergo æquè diſtat à Terra, ergo vel nulla cauſatur Iris, vel ſex cauſantur omni tempore.

22 Reſpondeo; omni tempore, quo

Sol

Sol eſt in meridie directè duas cauſari Irides, ſed valdè debiles, & tenues, maximè propè Terram, ſi ponantur eſſe duæ nubes vdæ, & cauæ, vna verſus Orientem, altera verſus Occidentem; quòd ſi ponantur tres Nubes vdæ, & cauæ ex vna, & altera parte, fient tres Irides in qualibet parte, ſed reflexè, quia ex reflexione vnius Iridis poteſt effici alia, & alia vſque ad numerum ternarium; ſed in hoc caſu, Iris, quæ fit ex reflexione, fit coloribus inuerſis, nam externus eſt purpureus, internus puniceus, flauus, ſeù citrinus, ſicut & in ſpeculo concauo inuerſæ redduntur imagines, & figuræ.

LECTIO SECVNDA.

Effectus Iridis, & Præſagia.

23 PRimus Iridis effectus narratur; quòd Plantis, & Arboribus odorem impartiat, maximè in aſpalatho. Ità communiter omnes Meteorologici Scriptores, & præterea *Plinius lib.* 12. *c.* 25. *& lib.* 17. *c.* 5. *Cardanus lib.* 4. *Variet.* Se id expertum eſſe narrat; verba ſunt; *Ego quandoque in æſtate in Matutino vidi Roſæ arbore iam areſcente, quod ex Iri-*

Plinius. Cardan.

ex Iride factum narratur, tantus enim ex rore intra Iridem flagrabat odor, vt vix ei quicquam auſim comparare.

24 Secundus effectus narratur; quòd Iris mella pluat. Ità *Plinius lib. 14. cap. 14.* Plinius. *Ariſt.* verò *lib. 5. de hiſt. Animal. c. 22.* loquens Ariſtot. de Apibus ait: *Conſtruunt fauos ex floribus, Ceram ex lacrima arborum, fingunt, mella ex rore aeris; Syderum exortu potiſſimum, & arcus Cæleſtis incubitu contrahunt.*

25 Quare Iris tres inſigniter delectat ſenſus, colorum varietate oculos, ſuauitate odorum Nares, Ora melle, & dulcedine.

26 Tertius effectus eſt; quòd fœcunditatem, & vegetationem Terræ, & Plantis conferat. Ità refert *Bartol. Anglic. de Propriet. lib. 2. cap. 5.* Bartol.

Quoad Præſagia.

27 Primò præſagit, & prænuntiat Iris Ventos, & Tempeſtatem, vndè illud *Virg. v. Aeneid. Irim de Cœlo miſit Saturnia Iuno.* Virgil.
Iliacam ad Claſſem, ventoſq; aſpirat eunti.

28 Hinc ex Heſiodo in Theogonia habetur, fabulatos fuiſſe Antiquos, Iridem fuiſſe Harpyarum, ideſt, ventorum Sororem. Id verò præcipuè verificatur de Iride Lunari, vt refert *Iauellus* in ſuo *Epit. lib. 7. & Albertus in 3. lib. tract. 4. cap. 22.* & ratio ab his redditur quia, Iris Lunæ non apparet, Iauellus M. Albertus.

niſi cum magna materia humoris, quæ eſt ex vento inter Auſtralem, & occidentalem plagam flante.

29 Secundò prænuntiat Serenitatem, Pluuiam; qui cùm ſint duo effectus contrarij, non ab eadem iride poſſunt prænuntiari, vt benè notat hic *Ioannes Poncius diſput.* 6.*q.* 11. *num.* 23.

Pōcius.

30 Iris ergo matutina, & non præmiſſa pluuia, prænuntiat Solem incipere reſolutionem nubium, vndè pluuia conſequitur. Iris veſpertina, & poſt pluuiam ſignificat tunc Solem perficere, & complere nubium reſolutionem, ad quam Serenitas conſequitur. Audi *Senecam lib.* 1. *cap.* 6. *non eaſdem vndecunque apparuerit Arcus minas affert: à meridie ortus magnam vim Aquarum vehet, vinci enim non potuerunt nubes à calidiſſimo Sole, tantum eſt illis virium; Si circa occaſum retulerit, rorabit, & leuiter impluet; ſi ab ortu, circauè ſurrexerit, ſerena promittit.*

31 Tertiò prænunciat ſecuritatem ab vniuerſali Diluuio, quod, ſcilicet, vniuerſam Terram occupet, quale fuit illud tempore Noè. Dixi *à Diluuio Vniuerſali*: quia Prouinciale Diluuium ſæpè contigit, quale fuit illud in Theſſalia ſub Deucalione, annis circiter octingentis poſt generale Diluuium. Sed an iſta prænunciatio naturalis

lis ſit, an verò ex Diuino beneplacito, variant Auctores.

32 *Iauellus hic lib. 7. ex Auctore Proſpectiuæ 3. p. propoſitione 21. S. Thomas quodlibet 3. art. 30. Caiet. ibidem* agnoſcunt naturalem connexionem inter Arcum, & excluſionem generalis Diluuij, iris enim fit ex nube vda, & caua, ſeù ex nube leuiter rorida, non ex nube omninò plena, & nimium referta aquis, quoties ergo apparet arcus; ſignum eſt, non futuras magnas, & immoderatas aquas. Iauellus D. Tho. Caiet.

33 Sed contrà hanc Doctrinam ſtat communis ſenſus aliorum Philoſophorum; quia vniuerſale Diluuium non accidit, niſi ſupernaturaliter, at nihil naturale poteſt naturaliter ſignificare non futurum aliquod ſupernaturale. Deindè eſto iris ſignificet, non futuras magnas pluuias, non indè ſequitur, non ſignificare, aut excludere Diluuium, quia poſt iridem apparere poſſunt nubes valdè grauidæ, & plenæ Aquis, à quibus poterit cauſari Diluuium.

34 Dicendum eſt ergo, iridem excludere Diluuium vniuerſale ex Diuino Beneplacito, & ex pacto, quod fecit Deus cum Noè de non inducendo in poſterum ob hominum peccata Diluuio; ſicut aqua Baptiſ-

4. Nonnulli aſſignant Nubem, non quamcunque, ſed Nubem talem, quæ ſit rorida, concaua, in parte exteriori diaphana, in parte poſteriori opaca; debet eſſe rorida, ideſt, proximè diſpoſita, vt ſoluatur in aquam; debet eſſe concaua, ad hoc vt radios Solis melius excipiat; debet eſſe diaphana in parte anteriori, vt poſſit à Solaribus radijs, & lumine ipſo permeari: debet eſſe in parte poſteriori opaca, vt reddat, & reflectat lumen ad inſtar ſpeculi: Doctrina

Ariſtot. eſt *Ariſtotelis 3 Meteor. cap. 3.* en verba. *Neceſſarium, cùm incipiat pluere, & iam quidem cogatur in guttas, qui in nubibus eſt aer, nondum autem pluit: ſi ex oppoſito fuerit Sol, aut aliquid aliud ſic fulgidum, vt fiat ſpeculum, nubes.* Et lib. de Mundo ad Alexandrum. *Arcus eſt Imago ſecti, vel Solis, vel Lunæ in nube, quæ vda, & caua ſit, & quæ ad viſionem perpetuò extenta, quaſi in ſpeculo aſpiciatur per orbis complexum.*

Auerſ. Io. à S. Thoma. 5 Quidam, vt *Auerſa hic ſect. 5. Ioan. à S. Thoma tract. 4. c. 1.* colligunt, Iridem non in ipſa nube, ſed in guttis aquæ ſtillantibus, & paulatim decidentibus fieri, apparere tamen eſſe in nube, quia propter nimiam diſtantiam oculus non diſcernit guttas illas à nube rorida, quando enim corpus videtur iuxtà aliud à longè, videntur

tur

tur ambo veluti in eadem ſuperficie.

6 Sed videntur hi manifeſtiſſimè contradicere Ariſtoteli, nam locis cit. apertiſſimè docet, Iridem fieri in nube ipſa, non in guttis decidentibus; eſtò poſſint, & aliæ Irides minores fieri etiam in ipſis guttis decidentibus, & in aqua, ſed maior Iris, illa nimirum, quæ in Aere conſpicitur, in nube fit, non in guttis, ità indicat ſenſus, qui ſcientiæ habet virtutem ex *Ariſtot. 2. de Gen. tex.* 19. Et ſanè tunc duo corpora vicina à longè videntur in eadem ſuperficie, quando ſunt ſenſibile commune, & videntur, vt corpora, non verò quando ſunt ſenſibile proprium; & videntur, vt colorata, quia circà ſenſibile proprium non errat viſus; in caſu noſtro videntur Stillæ decidentes, & nubes, vt coloratæ ſunt, non ſecundum quod corpora, aut magnitudines ſunt non ergo videntur eſſe in eadem ſuperficie, ſed diſcernitur ſitus earum, & verè nubes apparet eſſe ſuprà guttas deſcendentes, & Stillantes. Ariſtot.

7 Maneat ergo Iridem fieri in nube dicto modo diſpoſita, & præparata, vt cùm *Ariſtotele* ſentiunt *Algazel in Phyſica. Keplerus cap. 4. in Vitellionem. Ioan. Poncius Ibernus diſp.*6. vbi etiam citat *Scotum*. Ariſtot. Algazel. Keplerus Vitellio. Poncius.

8 Dices primò; Surgere ſæpè ſolet Arcus

Aug. de Angelis. cus

cus ex loco nobis valdè propinquo, ideſt, ex Terra, vel aliqua Valle, ſed hic non poteſt eſſe nubes, ergo. Confirmatur quia, vnuſquiſque experiri poteſt, ſi auerſus à Sole aquam ex ore ſpargat in aerem, in minutas Stillas diſſipans aquam, videbit in tali aſperſione colores ad inſtar Iridis; ergo.

9 Confirmatur ſecundo quia, quando remis in altum ſpargitur, & diſſipatur aqua, quando etiam manu ſpargitur inter Solem, & locum vmbroſum, in ipſa aqua Iris inſpicitur, ergo.

10 Denique extant aliqui artificioſi fontes, in quibus aqua decidens minutiſſimè conciditur, aſpergitur, & apparet Iris, ergo.

11 Reſpondeo, his, & ſimilibus experientijs ſolum probari, fieri minores Irides in aqua ipſa, & in guttis decidentibus, quia vdæ ſunt Aquæ, at non tollitur, quin etiam in aere, & nube rorida, quæ maximè vda eſt, Iris fiat. Et quidem in præſenti ſermo eſt de Iride iſta maiori, quæ in aere apparet, non de alijs minoribus, & inferioris conditionis.

12 Dices ſecundo. Plus valet aqua reflectere lumen, quàm aer, vel caligo, ſeù quàm vda nubes, vt patet experientia, ergo

go Iris potiùs fit in Stillicidijs, & aquâ; quàm in nube.

13 Reſpondeo. Negando conſequentiam, licèt enim plus valeat aqua ad reflectendum lumen, indè tamen non ſequitur, reflexionem luminis in Nube non fieri; nec ſequitur, quòd hæc reflexio non ſufficiat ad cauſandam apparentiam eorum colorum, quos videmus in Iride.

14 Cauſa efficiens Iridis notiſſima eſt Sol, & rarò Luna: In hoc conueniunt omnes Philoſophi. Sol enim immittens radios in nubem cauam, & vdam efficit illam colorum apparentiam; nam ex varia lucis ſolaris incidentia, ſeù ex varia reflexione, aut refractione radiorum Solarium, certum eſt fieri, & originari varios, atque diuerſos colores apparentes. Cæterum tunc dicitur radius, ſeù lumen reflecti, cùm impingens in obſtaculum, redit in ſeipſum, vel ad latera flectitur: Tunc refrangitur, quando deciditur quodammodo, frangitur, & veluti multiplicatur, ideòque neceſſe eſt, vt varij, & diuerſi colores appareant, vt ſi Aeneidos cecinit maximus Poetarum.

Mille trahit varios aduerſo Sole Colores.

& Claudianus. Claudianus.

Aut Arcum variata luce rubentem,
In quo diuerſi niteant cùm mille colores.
Aug. de Angelis. Et

15 Et quia Iris efficitur per reflexionem radiorum Solis, ſemper formatur directè è regione Solis, & non conſpicitur, niſi ab ijs, qui poſiti ſint Solem inter, & Iridem. Dixi ſuprà, *& rarò Luna.* Quia etiam Luna, licèt rarò, Arcum ſuum efficit, vnius tamen coloris, ideſt, ſemper albicantem.

Ariſtot. *Ariſtoteles 3. Meteor. cap. 3.* teſtatur in annis ſupra quinquaginta bis ſolùm ſe comperiſſe hunc Arcum.

16 Sunt autem in Iride Solari, colores numero tres; videlicèt, puniceus, viridis, & purpureus. Extremus color ex parte exteriori arcus eſt puniceus. Medius eſt viridis, alius extremus ex parte interiori eſt purpureus. Ratio huius diuerſitatis colorum oritur ex diuerſis opacitatis gradibus, nam quia in parte externa eſt minor opacitas, fit color flauus, ſeù puniceus; quia in parte interna maxima opacitas eſt, fit color purpureus; denique quia in medio eſt moderata, ſeù media aeris opacitas, fit color viridis.

17 Figura Iridis eſt circularis, & per modum arcus, ideò enim Iris dicitur arcus, quia arcus figuram exhibet. Verum circularis figura hæc non perficit integrum circulum, nec excedit ſemicirculum; licèt aliquando ſit minor ſemicirculo.

Ratio

18 Ratio eſt quia; Iris directè opponitur Soli, ergo non poteſt referre, & exhibere integrum circulum, quia aliàs ſemicirculus deberet penetrare profunditatem terræ, quod non eſt poſſibile. Sole exiſtente in Orizonte completur integer ſemicirculus; accedente Sole ad Meridianum plus, minuſuè, maior, minorue fit portio ſemicirculi, vt benè notauit *Ariſtoteles 3. Meteor. cap.*4. quia nimirum, quò Sol magis eleuatur ab Orizonte, eò profundius ex parte Soli oppoſita ſub Orizonte abſconditur centrum ſemicirculi, quem in Iride concipimus: Quòd ſi Sol ſit in Meridiano ipſo, vix efficitur Iris, quia tunc Temporis altiſſimus eſt ab Orizonte Sol. Ariſtot.

19 Dices. Sole exiſtente in Meridie, viſæ ſunt duæ Irides, vna verſus Orientem; altera verſus Occidentem; imò & ſex, tres ex parte vna, & tres ex parte altera, ergo.

20 Reſpondet *Auerſa*. Hic ſect. V. id contigiſſe tempore hyemali, non tempore æſtiuo. Auerſa.

21 Sed contra eſt quia; æquè Sol eſt in meridie quocunque tempore, ſiuè æſtiuo, ſiuè hyemali, ergo æquè diſtat à Terra, ergo vel nulla cauſatur Iris, vel ſex cauſantur omni tempore.

22 Reſpondeo: omni tempore, quo

Sol

Sol eſt in meridie directè duas cauſari Irides, ſed valdè debiles, & tenues, maximè propè Terram, ſi ponantur eſſe duæ nubes vdæ,& cauæ, vna verſus Orientem, altera verſus Occidentem; quòd ſi ponantur tres Nubes vdæ, & cauæ ex vna,& altera parte, fient tres Irides in qualibet parte, ſed reflexè,quia ex reflexione vnius Iridis poteſt effici alia, & alia vſque ad numerum ternarium; ſed in hoc caſu, Iris, quæ fit ex reflexione, fit coloribus inuerſis, nam externus eſt purpureus, internus puniceus, flauus, ſeù citrinus, ſicut & in ſpeculo concauo inuerſæ redduntur imagines, & figuræ.

LECTIO SECVNDA.

Effectus Iridis, & Præſagia.

23 PRimus Iridis effectus narratur;quòd Plantis, & Arboribus odorem impartiat, maximè in aſpalatho. Ità communiter omnes Meteorologici Scriptores, & præterea *Plinius lib.* 12. *c.* 25. *& lib.* 17. *c.* 5. *Cardanus lib.*4. *Variet.* Se id expertum eſſe narrat; verba ſunt; *Ego quandoque in æſtate in Matutino vidi Roſæ arbore iam areſcente, quod*

Plinius. Cardan.

ex Iri-

ex Iride factum narratur, tantus enim ex rore intra Iridem flagrabat odor, vt vix ei quicquam auſim comparare.

24 Secundus effectus narratur; quòd Iris mella pluat. Ità *Plinius lib.* 14. *cap.* 14. *Ariſt. verò lib.* 5. *de hiſt. Animal. c.* 22. loquens de Apibus ait: *Conſtruunt fauos ex floribus, Ceram ex lacrima arborum, fingunt, mella ex rore aeris; Syderum exortu potiſſimum, & arcus Cæleſtis incubitu contrahunt.* Plinius. Auctor.

25 Quare Iris tres inſigniter delectat ſenſus, colorum varietate oculos, ſuauitate odorum Nares, Ora melle, & dulcedine.

26 Tertius effectus eſt; quòd fæcunditatem, & vegetationem Terræ, & Plantis conferat: Ità refert *Bartol. Anglic. de Propriet. lib.* 2. *cap.* 5. Bartol.

Quòad Præſagia.

27 Primò præſagit, & prænuntiat Iris Ventos, & Tempeſtatem, vndè illud *Virg.* v. *Aeneid. Irim de Cælo miſit Saturnia Iuno.* Virgil.

Iliacam ad Claſſem, ventoſq; aſpirât eunti.

28 Hinc ex Heſiodo in Theogonia habetur, fabulatos fuiſſe Antiquos, Iridem fuiſſe Harpyarum, ideſt, ventorum Sororem. Id verò præcipuè verificatur de Iride Lunari, vt refert *Iauellus* in ſuo *Epit. lib.* 7. *& Albertus in* 3. *lib. tract.* 4. *cap.* 22. & ratio ab his redditur quia, Iris Lunæ non apparet, Iauellus M. Albertus.

niſi cum magna materia humoris, quæ eſt ex vento inter Auſtralem, & occidentalem plagam flante.

29 Secundò prænuntiat Serenitatem, Pluuiam; qui cùm ſint duo effectus contrarij, non ab eadem iride poſſunt prænuntiari, vt benè notat hic *Ioannes Poncius diſput.* 6.*q.* 11. *num.* 23.

Pócius.

30 Iris ergo matutina, & non præmiſſa pluuia, prænuntiat Solem incipere reſolutionem nubium, vndè pluuia conſequitur. Iris veſpertina, & poſt pluuiam ſignificat tunc Solem perficere, & complere nubium reſolutionem, ad quam Serenitas conſequitur. Audi *Senecam lib.* 1. *cap.* 6. *non eaſdem vndecunque apparuerit Arcus minas affert: à meridie ortus magnam vim Aquarum vehet, vinci enim non potuerunt nubes à calidiſſimo Sole, tantum eſt illis virium; Si circa occaſum retulerit, rorabit, & leuiter impluet; ſi ab ortu, circauè ſurrexerit, ſerena promittit.*

31 Tertiò prænunciat ſecuritatem ab vniuerſali Diluuio, quod, ſcilicet, vniuerſam Terram occupet, quale fuit illud tempore Noè. Dixi *à Diluuio Vniuerſali*: quia Prouinciale Diluuium ſæpè contigit, quale fuit illud in Theſſalia ſub Deucalione annis circiter octingentis poſt generale Diluuium. Sed an iſta prænunciatio naturalis

lis ſit, an verò ex Diuino beneplacito, variant Auctores.

32 *Iauellus hic lib. 7. ex Auctore Proſpectiuæ 3. p. propoſitione 21. S. Thomas quodlibet 3. art. 30. Caiet. ibidem* agnoſcunt naturalem connexionem inter Arcum, & excluſionem generalis Diluuij, iris enim fit ex nube vda, & caua, ſeù ex nube leuiter rorida, non ex nube omninò plena, & nimium referta aquis, quoties ergo apparet arcus; ſignum eſt, non futuras magnas, & immoderatas aquas. Iauellus D. Tho. Caiet.

33 Sed contrà hanc Doctrinam ſtat communis ſenſus aliorum Philoſophorum; quia vniuerſale Diluuium non accidit, niſi ſupernaturaliter, at nihil naturale poteſt naturaliter ſignificare non futurum aliquod ſupernaturale. Deindè eſto iris ſignificet, non futuras magnas pluuias, non indè ſequitur, non ſignificare, aut excludere Diluuium, quia poſt iridem apparere poſſunt nubes valdè grauidæ, & plenæ Aquis, à quibus poterit cauſari Diluuium.

34 Dicendum eſt ergo, iridem excludere Diluuium vniuerſale ex Diuino Beneplacito, & ex pacto, quod fecit Deus cum Noè de non inducendo in poſterum ob hominum peccata Diluuio; ſicut aqua Baptiſ-

ni ſolum ex Diuino beneplacito Gratiam ſignificat.

35 Et licèt in ſignum talis promiſſionis, & pacti potuerit Deus aliud Meteoron aſſumere, Arcum potiùs aſſumpſit, quia habet Arcus ſimboleitatem quandam cum Diuina Clementia; eſt enim Arcus ſine ſagitta, nec ad Terram, ſed ad Cælum directam chordam habet; vt ſciamus hinc illum ob noſtra ſcelera ad vindictam armari; & quia eadem Diuina Clementia à Iuſtitia nunquam ſecernitur, cum ſit cum illa realiter identificata, ideò Arcus hic etiam extremi Iudicij tempus deſignat; habetur enim ex traditione Sanctorum in *Hiſtoria Scholaſtica cap.* 35. quòd quadraginta annis ante Diluuium non videbatur Arcus Cæleſtis: vel vt *Diuus Gregorius Hom.* 8. *in Ezech. & Strabus in* 1. *cap. Gen.* volunt; color purpureus in iride, conſummationem Sæculi per ignem deſignat; Color viridis, & puniceus tranſactum iam Iudicij tempus præmoſtrant.

Hiſtor. Scolaſt.

Strab. D. Gregorius.

36 Denique Arcum eſſe ſignum duorum Iudiciorum, Aquæ nè timeatur, ignis, vt expectetur, oſtendit in Scripturis Sacris verſatiſſimus, & noſtri ſæculi Lumen Don Aloyſius de Sancto Seuerino Biſignani, & Literatorum Princeps.

Aloyſ. de Sancto Seuerino.

Poſtre-

37 Poſtremò referamus ex *Cœlio Rodigino* ruſticana præſagia Iridis. Si fuerit color rubeus in albente, ſterilitatem ſibi ruſtici ominantur, quia is color fit ex materiæ raritate, rara autem materia à Sole facile reſoluitur, & ideò non ſequuntur pluuiæ immoderatæ, quibus agrorum fertilitas nimium impeditur. Quando color viridis amplior ſolito eſt, Olei, & Oliuarum vbertatem expectant. Cùm amplior eſt color puniceus, frumenti; cùm amplior color purpureus, fructuum futuram copiam ominantur.

LECTIO TERTIA.

Aliæ Imagines, & Aereæ Apparentiæ.

38 PLures aliæ imagines, ſeù figuræ, ſeù etiam apparentiæ conſpiciuntur; & fiunt ex varijs coloribus non quidem realibus, ſed apparentibus. Sunt autem, vel fiunt colores apparentes, cum in exhalationes, vel vapores ſurſum eleuatos, vel etiam in aquam, aut aerem addenſatum incidit lux, adeò vt pro varia lucis

incidentia in materiam, variè, & diuerſimodè affectam varij, atque diuerſi gignantur, & appareant colores.

39 Si ergo in aerem valdè denſum lux impingat, vmbroſum quid, & obſcurum apparet; quòd ſi parum denſum, ſimulque humidum exiſtat, colorem cæruleum recipit, deniquè ſi aerea concretio adhùc minus ſpiſſa exiſtat, purpureum colorem imbibit.

40 Ex diuerſitate igitur, & varietate horum colorum variæ apparent imagines, Ariſt. & figuræ, de quibus *Ariſtoteles hic lib.* 1.*cap.* 5. *lib.* 3.*cap.* 2.

41 Sunt autem fouea, virga, ſeù virgæ, Corona, Parelia, & ſpectra alia valdè notabilia.

42 Primò igitur, cum ſerena nocte multæ exhalationes in aere conſtipatæ conſtituuntur intra noſtrum aſpectum, & aſtrorum lumen, itaut in medio quidem ſint denſiores, reliqua facie rariores, figura fouea, ſeù ſpecus repræſentatur, quia in medio, cùm ſint exhalationes illæ denſiores, atri ſunt, & obſcuri coloris, reliqua facie, cum ſint rariores, albi ſunt coloris; obſcurum autem, & atrum, dum propè aliud conſpicitur, profundum apparet, & valdè remotum tanquam fouea quædam, & ſpe- Pictores. cus, vndè & Pictores antrum, ſeù ſpecum, & pu-

& puteum in plana tabula repræſentaturi, nigrum, & atrum colorem in medio, clarum, & album in gyro aptè diſponunt; Cæterum huiuſmodi Fouea, ſi parua ſit, appellatur Hiatus, ſi magna, appellatur Vorago.

43 *Federicus Bonau. ad opuſc. Theoph. de ſignis Vent.* oppoſito modo hiatus, & foueas depingit, nimirum opponendo atrum circa album, & miratur alios non eodem modo ſentire. Bonau.

44 Verum quia credendum eſt in arte peritis, Pictores hac de re conſulti, priorem colorum diſpoſitionem, antrum, ſeù Puteum delineaturi, ſe obſeruare fatentur, non eam, quam Federicus aſſignat.

45 Notat *Ariſtoteles* ex his cauitatibus, & foueis trabes igneas exijſſe aliquando, ſi enim magna ſit concretio, & conſtipatio, exhalatio incluſa incenditur, & exilit rumpendo craſſiorem aerem, qui profunditatem repræſentabat, ideòque videtur ignis ex illa profunditate, & fouea prodire. Indè fit, vt è voragine potiùs, quàm ex Hiatu talis eiectio ſiat, quia vorago eſt ex maiori obſcuritate; quæ ſanè indicat maiorem craſſitiem, & conſiſtentiam.

46 Apparere poſſunt Montes contrario modo, ac Hiatus, cum, ſcilicèt, aer illu-

ſtratus ab obſcuriore colore tingitur; nigrum enim ambiens, receſſum quendam repræſentat, & medium illuſtre, & clarum apparet, ac ſi emineret.

47 Secundò ſi eadem, quæ in iride per reflexionem luminis Solaris, colorum apparentia fiat, quæ tamen non curuetur in Arcum, ſed in directum porrigatur, repræſentatur in aere virga, ità apertè docet *Ariſtot. lib. de Mundo ad Alexan. Virga eſt Arcus Cæleſtis exhibitio in directum conformata*; & quia ſolent plures huiuſmodi ſimul apparere, vt fatetur *Ariſt. 3. Meteor. cap. 5.* ideò plurali nomine virgæ dicuntur.

Ariſtoteles.

48 Tertiò. Ad latus Solis ex nube benè compacta refertur aliquando Solis Imago, ità vt videatur alter Sol; & ſæpè talis apparentia fit ex vtroque Solis latere; ità vt tres Soles ſimul appareant; tales apparentiæ appellantur Parelia, vox partim Latina, partim Græca, quaſi pares Aelio, ideſt, Soli. Viſa eſt hæc Solis Triplicatio Romæ anno Domini 1622. die 11. Februarij, & quidem viſa eſt ipſo meridie, & per duas ferè horas poſt meridiem, refert *Auerſa hic quæſt. 42. ſect. 5.* & quia aliquando vnus ex his parelijs illuſtrius eſt alio, cenſet *Auerſa*, vnum ex alio fieri, & non immediatè omnia à Sole oriri. Eodem mo-

Auerſa.

do, &

do, & ſimili etiam ex cauſa plures aliquando apparuiſſe Lunas, probatæ Fidei Auctores narrant.

49 Quartò. Circà Solem, aliquando etiam circa Lunam, vel aliud Aſtrum ex ſplendidioribus, fit quædam area lucida, & veluti Corona, quam Græci dicunt ἄλλον hoc autem tunc accidit, cùm exhalationes, & vapores circà Solem, vel Lunam, aut aliud aſtrum congregati ab incidentibus luminis radijs illuſtrantur, & illuminantur. *Cornelius Gemma lib. 2. de Diuinis nat. Charect.cap.*8. ſic refert, atque deſcribit notabilem quandam huius generis apparentiam. Sub Imperium *Auguſti Cæſaris, vt Auctor eſt Plinius, ingens circulus circa Solem, ſeù radiantibus Stellis inſignis Corona apparuit, deinde & alij duo, vt ex Suetonio patet, atque Dione, quorum alter iridis elegantiſſimæ formam; alter ex ſpicis triticeis ſertum præferebat.* Gemm.

50 Quintò. Viſæ, & conſpectæ ſunt prodigioſæ quædam imagines hominum, & militum in aere pugnantium; ità *Henricus* Kormannus *lib. de mirac. mortuorum cap. 76. ex Nauclero,* anno Domini 1123 refert, circa Vicum Vormatieſem viſos eſſe equites armatos. In Germania viſa ſunt ab annò 1624. vſque ad annum 1648. agmina bellantium militum, exauditi tubarum ſo- Korm.

nitus, hinnitus equorum, & armorum ſtrepitus: refert *Pauſanias* poſt pugnam inter
Pauſa. Perſas, & Athenienſes in loco pugnæ ſequentibus temporibus armorum ſtrepitus, & hinnitus equorum eſſe auditos; omnium illuſtrior, & omnino vera eſt inſignis apparitio illa, quæ 2. *lib. Machab.* 3. ſic narratur.
Machab. *Contingit autem per vniuerſam Ieroſolymorum Ciuitatem videri diebus* 40. *per aera, & equites diſcurrentes auratas Stolas habentes, & haſtis quaſi cohortes armatos, & curſus equorum per ordinem digeſtos, & congreſsiones fieri cominus, & ſcutorum motus, & galeatorum multitudinem gladijs diſtrictis, & telorum iactus, & variorum armorum ſplendorem, omniſque generis loricarum.* Conſequuta eſt ad hanc apparentiam pugna Iudæos inter, & Græcos ſub Antiocho Rege; quare, vt ex hiſtorijs relatis patet; tales apparentiæ, vel futura, & imminentia bella, vel geſta iam, atque peracta ſignificant.

51 Sed an virtute naturali, vel potiùs ſupernaturaliter, & Diuinitùs tales apparentiæ excitentur. Probabilior eſt communis Sententia, eas à Deo excitari ad hominum ſalutem, & inſtructionem.

52 Sextò apparuit aliquando, & viſa eſt diei obſcuratio, & noctis illuminatio. Et
Plin. quidem diei obſcurationem, refert *Plin. lib.*

2. *cap.*30: occiſo Cæſare Dictatore Solem integro anno expalluiſſe, refert *Zonara in* Zonar. *Irene*, Solem per dies 18. non reſplenduiſſe, offuſcato aere atra caligine, & denſis, atque atris exhalationibus obſcurato.

53 Inſignis fuit Solis, & diei obſcuratio, quæ accidit die mortis Chriſti Domini, & Saluatoris noſtri, quando tenebræ factæ ſunt ſuper Vniuerſam Terram.

Denique inſignis, & memorabilis diei obſcuratio contigit hic Neapoli an. 1631. die 16. Decembris, quando è Veſuuio erumpentes flammas præceſſit turbo cinereus, ita conſtipatus, & denſus, vt omninò verterit in noctem diem: eodem tempore Lupijs duabus ante Solis occaſum horis of- Lupia. fuſa nox viſa eſt ſolito celeriùs maturaſſe, ſubducta repentè lux nocturnis in die tenebris, vt accidiſſe olim in eiuſdem Montis incendio in Chronico *Marcellinus* tradit; & Marcel lin. vt de eodem incendio Dio in Tito ait; *Oc-* Dio *cultatus Sol non aliter, quàm ſi defeciſſet*. Noctis è contra illuminationem. Refert *Plin.* Plin. *lib.* 2. *cap.* 35. lumen de Cœlo noctu viſum eſt C. Cæcilio, & En. Papirio Conſul. & ſæpà aliàs, vt diei ſpecies noctu luceret. Anno Domini 1238. obſcuratum Solem in Meridie, & Stellas apparuiſſe. Refert *Vill. lib.*6.*cap.*28. & idem contigiſſe 1239. refert *Aug. de Angelis.*

Ma-

Mariana hiſtor. Hiſp. lib. 12. *cap.* 1. Notabilis eſt noctis illuminatio, quæ accidit nocte Natiuitatis Chriſti Domini, quando, ſicut Propheta prædixerat, nox ſicut dies illuminabitur, Paſtores claritas Dei circumfulſit, *& facta eſt vox Angelorum laudantium Deum. Lucæ 3.*

Crepuſculum Auror.

54 Septimò. Remanet crepuſculum, ſeù dubia Lux (crepera enim vox antiquis, idem eſt, ac dubium) eſt ergo crepuſculum dubia quædam lux, quæ mane ante Solis Ortum, & veſpere poſt Occaſum colorat vapores, & quamuis vox iſta, *Crepuſculum*, communis ſit Matutino, & Veſpertino tempori, tamen Veſpertinum retinuit commune nomen; Matutinum verò in Auroræ nomen commutatum eſt. Dicitur autem Aurora, quaſi aurea hora, quia vt aurum fulget aer matutino tempore illuſtratus à Sole; vel quaſi aura rorans, quia eo tempore ros ex aere pluit; vel denique ab aura, quia matutino tempore leues auræ, & flatus excitantur.

LE-

LECTIO QVARTA.

Quid ſint Venti, explicatur.

55 ABſtruſam, & reconditam eſſe naturam Ventorum teſtantur Sacræ literæ, Sancti Patres, & Philoſophorum primi; ex Sacris literis plures poſſent textus adduci, præcipuus eſt *Eccleſiaſtici cap.* 11. *quomodo ignoras, quæ ſit via ſpiritus, ſic neſcis opera Dei*: ex Sanctis Patribus ſatis ſit afferre verba, quædam valde notabilia *D. Auguſtini in illud Pſal.* 134. *qui profert ventos de Theſauris ſuis*, vbi ſic habet, *quia flat ventus, ſentimus, qua cauſa perflet, vel de quo Theſauro rationis eductus ſit, neſcimus*; Denique Philoſophorum Maximus *Ariſtoteles* tractaturus de ventis proteſtatur, ſe agere de his, de quibus maximas habebat dubitationes. D. Auguſt. Ariſtot.

56 Et ſanè nomine venti ex communi conceptu, & rudium, & Philoſophorum agitatio, & commotio quædam venit, quam in Aere ſentimus. In qua commotione, & agitatione duo ſunt, materia ipſa, quæ agitatur, ſeù commouetur, & cauſa efficiens talis commotionis, & agitationis.

Aug. de Angelis. Maior

Maior difficultas eſt de ipſa cauſa effectiua, ſeù efficiente eius commotionis, & agitationis: ſed quia ſolutio ſecundæ huius difficultatis pendet ex reſolutione primæ; videamus prius, quæ ſit ventorum materia.

57 Primò ergo, qui pro Ariſtotele ſtant, & ſe Peripateticos eſſe, gloriantur, materiam ventorum ſtatuunt eſſe exhalationem calidam, & ſiccam, quam Ariſtoteles vocat fumum ad differentiam vaporis aquei, qui calidus, & humidus eſt, quando ergo calida hæc, & ſicca, ſeù fumoſa exhalatio hùc, atque illùc excurrit, ventus eſt.

58 Ita cum *Ariſtotele* 2. *Meteor. cap.* 1. diſcurrunt *Diuus Thomas lect.* 7. *Ioannes à Sancto Thoma tract.* 1. *cap.* 5. *Iauellus in ſuo Epitome tract.* 5. *cap.* 1. *vbi pro ſe citat Albertum lib.* 2. *tract.* 1. *cap.* 5. *Franciſcus de Rees diſput.* 1. *artic.* 2. §. *de Ventis*. *Conimbricenſes tr.*6. *c.*2. *Recupitus in ſuo Nuncio fol.*113.

D. Tho. Io: à S. Thom Iauell. M. Alber. Rees. Conim. Recup.

59 Sed contrà hanc Sententiam. Primò facit, quia Ariſtoteles loco cit. non dicit, ventum eſſe calidam, & ſiccam exhalationem, ſed à calida, & ſicca exhalatione ventum excitari, ergo calida exhalatio potiùs eſt cauſa effectiua ventorum, quàm materialis in Sententia, & opinione Ariſtotelis, en verba. *Exhalatio principium fluentis aquæ eſt, ſicut dictum eſt priùs, ſicca autem*

tem flatuum principium eſt, & natura omnium, idem habet in probl. ſect. 26. quæ eſt de Ventis.

60 Contra ſecundò eſt quia. Flabello excitatus, & commotus Aer, Ventus eſt, perflat enim, & refrigerat, qui ſunt proprij effectus venti, ergo iam ventus non eſt exhalatio calida, & ſicca, quæ potius calefaceret, & inflammaret, ſed Aer ipſe agitatus, & commotus.

61 Reſpondebis, Aerem Flabello commotum, non eſſe ventum propriè dictum, ſed quid ſimile Vento.

62 Sed contrà hanc reſponſionem eſt quia: licèt Aer Flabello commotus non ſit è numero Ventorum principalium, quos natura ad Elementa purganda deſtinauit, eſt tamen verè, & propriè Ventus eiuſdem naturæ, & conditionis, cuius ſunt Venti principales, & generales; nam etiam in Sententia eorum, qui exhalationem calidam faciunt materiam Ventorum, non quæcumque parua, & modica exhalatio eſt Ventus principalis, & generalis, ſed eſt Ventus paruus, eiuſdem tamen conditionis cum generalibus, & principalibus Ventis.

63 Deinde Aer Flabello commotus præſtat eoſdem effectus, quos præſtant Venti principales, vt experientia ipſa oſtendit;

Aug. de Angelis. & ex

& ex alia parte nulla ratio conuincit; Aerem ſic agitatum non eſſe Ventum, ergo ſi iudicio ſenſuum ſtandum ſit, non calida exhalatio, ſed Aer commotus Ventus eſt.

64 Secundò alij docent; Ventum eſſe vapores Aqueos, qui in ſublime elati, & in magna copia aucti, cum non poſſint præ loci anguſtia conſiſtere, magno impetu ruunt, & perflant.

Teleſ. 65 Ità *Bernardinus Teleſius tract. de his, quæ in Aere fiunt cap.* 4. quam Sententiam, Taſſonius. ex parte ſequitur *Taſſonius lib.4.qu.*8. docet enim, Ventos eſſe exhalationes frigidas, & humidas(in hoc conuenit cum *Teleſio*) ſed motum harum exhalationum eſſe; quòd cum violenter eleuentur è Terra, & Aqua, vt redeant ad Elementa,è quibus fluxerunt magna agitatione totum Aerem commouent, atque agitant, & in hoc *Taſſonus* non Teleſ. conuenit cum *Teleſio*, qui aliam cauſam huius commotionis aſſignat.

66 Sed contra *Teleſium* eſt quia, Vapores ſurſum eleuati reſoluuntur in pluuiam,& in aquas,non in flatus,vnumquodque enim reſoluitur in ea, ex quibus conſtat, Vapor autem conſtat ex aquis,& eiuſdem eſt naturæ cum aqua, non ergo reſolui poteſt in flatus; deindè debet aſſignari ratio à *Teleſio*, cur Vapores hi modò verſus

Au-

Auſtrum, modò Aquilonem verſus perflent.

67 Contra *Taſſonium* eſt quia; videtur omnino confundere exhalationem cum vapore, dicit enim exhalationes è Terra, & Aquis euocatas eſſe frigidas: deinde neque vapor eſt frigidus, ſed calidus eſt, & humidus. Præterea non reddit rationem, cur exhalationes hæ frigidæ potius in vnam, quàm in alteram partem moueantur, & perflent, ergo non benè pro Ventorum materia aſſignatur exhalatio frigida, & humida.

68 Tertiò igitur probabiliùs alij Ventum dicunt, eſſe Aerem agitatum, atquè commotum, itaut ipſemet Aer, vt agitatus, atque commotus formaliter Ventus ſit.

69 Ità philoſophati ſunt omnes Antiqui *Anaximenes*, *Speuſippus*, *Seneca*, *Stoici omnes*. Ex Sanctis Patribus hanc Sententiam docuerunt. *Diuus Iſidorus lib.* 13. *D. Damaſcenus lib.* 2. *Fidei Orthod. c.*8. *Athanaſius q.* 81. *ex Veteri Teſtamento*: *Beda de natura rer. c.*26: *Orig. c.* 11. *Anaſtaſius Sinayta* 1. *Exam. Theod.in Gen.qu.*8. *D.Auguſtin.lib. de quant. An.* Ex recentioribus Philoſophis docent hanc Sententiam. *Poncius hic qu.* 3. *vbi pro ſe citat Cardanum, & Areſium*: *Gaſpar Aragonius in Enchiridio fol.* 36. *Octauius Aug. de Angelis*, Du-

Anaximenes. Speuſippus. Seneca. Damaſcenus. Iſidor. Beda. Orig. Synaita. D. Aug. Ponc. Areſius. Card. Arag. Durantes.

Setti-mont. Boden. Auerſa. Reſta. *Durantes in ſuo lib. Principis virtuoſi diſc.* 12. *Didamus Squilla Settimontanus in Epilogiſmo Philoſophiæ tract. de Ventis. Ioannes Bodenus in ſuo tract. vniuerſæ naturæ lib.* 2. Ex parte etiam ſequuntur *Auerſa hic ſect.*4. *de Ventis. Reſta tract.* 2.*de Ventis cap.*1.

70 Puto dicendum Ventum eſſe Aerem commotum, & agitatum.

71 Probatur primò auctoritate *Ariſtotelis, qui ſect.*25. *problem.*17.36. *ſect.*23.*problem.*11. *ſect.*26. *problem.*2. definit, Ventum eſſe Aeris impulſum.

72 Probatur ſecundò. Experientia, quia Aere quieſcente ex motu alarum Auis, leuis Ventus formatur. Vndè habet Sapiens cap. 5. *Auem alis verberare leuem Ventum*, ſed planè Auis verberat Aerem, ergo Aer idem eſt, ac Ventus.

73 Confirmatur altera ſatis familiari experientia flabelli, qui Aerem commouendo Ventum cauſat, Vndè illud *Terentij* in Eunucho. Terentius.

Cape hoc flabellum, & Vĕtum huic ſic facito.

74 At dices. Hos ventulos eſſe artificiales, nec de his eſſe quæſtionem, ſed de validioribus, & principalioribus, quos natura efficit.

Vitruuius. 75 Reſpondet *Vitruuius lib.* 1. *cap.* 6. à paruulo, breuiſſimoque ſpectaculo de ma-

gnis,

gnis, & immanibus Cæli, ventorumque natura rationibus ſcire, & iudicare licet; ſicuti enim Ventulus ex leui Aeris commotione excitatur, ita Ventus, quamuis validus, ex maiori commotione proportionaliter excitatur.

76 Probatur tertiò Ratione; quia nulla materia poteſt eſſe aptior ad ventum ipſo Aere, qui tam facilè hùc, atque illùc fluctuat, & commouetur, rarus eſt, & valdè fluxibilis Aer, atquè in omnèm partem verſatilis, ergo aptiſſima Ventorum materia eſt.

77 Dices primò. Ventus eſt ſiccus, Aer eſt naturaliter humidus, ergo ventorum materia non eſt Aer. Confirmatur quia; Si Ventus eſſet aer, eſſet continuus, aer enim continuus eſt, ſed patet Ventum non eſſe continuum, ergo Aer non eſt Ventus.

78 Reſpondeo: Aerem eſſe humidum naturaliter, ſed tamen non humectare, niſi quando hæret corpori; at quando commouetur, & agitatur, non eſt hærens corpori, ideò tunc non ſentitur humidus, ſed potiùs ſiccus: Prætereà Aer ferè nunquam eſt purus, ſed ſemper permixtus extraneis qualitatibus, calore præſertim, & calidis exhalationibus, quæ ſiccæ ſunt.

79 Ad Confirmationem dico: aerem

non eſſe Ventum quomodocunque, ſed aerem commotum, & quia non ſemper, & continuò commouetur aer, ideò non continuò eſt Ventus.

80 Dices ſecundò. Si Ventus eſſet aer, omnes Venti ſimul ex omni parte flarent, quia Aer ſimul, & omni ex parte commouetur; at hoc eſt falſum, quia Venti ſunt inuicem contrarij, atque adeò non poſſunt ſimul flare, ergo.

81 Reſpondeo: Ventos eſſe contrarios, non ratione materiæ, quæ eſt Aer, ſed ratione formæ, quæ eſt motus Aeris; quia ergo motus contrarij ſimul eſſe non poſſunt, ideò non ſimul ex omni parte commouetur, & agitatur Aer.

82 Dices tertiò: Cymbalis ſonantibus, & tormentis bellicis ingenti ſtrepitu commouetur Aer, & tamen non cauſatur Ventus, ergo Ventus non eſt Aeris commotio, & agitatio.

82 Reſpondeo. Verè talem commotionem Ventum eſſe, non quidem Magnum, & principalem, ſed minus principalem, & tenuem flatum, quem etiam non ſolum flabello, ſed etiam follibus excitamus plus, minuſuè validiorem iuxtà Inſtrumentorum magnitudinem.

LE-

LECTIO QVINTA.

Efficiens cauſa ventorum.

83 SOlutio huius difficultatis pendet à ſolutione prioris mox examinatæ de Ventorum materia; variæ ſunt igitur, & diuerſæ Opiniones de cauſa effectiua Ventorum iuxtà varias Sententias de cauſa eorum ſubiectiua, & materiali.

84 Illi ergo, qui materiam Ventorum faciunt exhalationem calidam, & ſiccam, conſequenter docent; cauſam effectiuam Ventorum eſſe mediam Aeris regionem, hæc enim frigidiſſima cùm ſit, ſi ad eam peruenerit exhalatio, nec poſſit vltrà conſcendere, expellitur à frigore ſui contrario, & ideò recedit, ac deorſum fertur, ſed quia leuis eſt, non poteſt ad terras vſque deſcendere, & iterum ſe recipere, vndè diſceſſerat, ideò fertur obliquè, & per medium aeris diſcurrit, atque ità fiunt flatus, & Venti.

85 Sed contrà hanc Sententiam eſt quia: Si hoc modo fierent flatus, & Venti, deberet à frigore pulſa exhalatio æqualiter per totum ſpargi, nec deberet ad ſiniſtram potiùs, quàm ad dexteram vergi, ſicuti ac-

cidit in fumo eleuato ex ignitis lignis in cubili, vbi nullus ſpiret Ventus, ibi enim fumus neque ad dexteram vergit, neque ad ſiniſtram, ſed æqualiter impeditus ſurſum aſcendere à laqueari domus, ſpargitur per totam domum æqualiter.

86 At videmus Ventos nunc ad dexteram, nunc ad ſiniſtram, nunc ex Auſtro, nunc ex Aquilone ſpirare, & excurrere, ergo alia eſt aſſignanda cauſa ventorum effectiua.

87 Hi, qui materiam Ventorum faciunt Vapores calidos, & humidos, aut etiam frigidos, & humidos, cauſam effectiuam Ventorum faciunt rarefactionem, nam rarefacti Vapores illi, ampliorem exigunt locum, & ità per Aeris medium excurrunt; hæc excurſio vaporis frigidi, & humidi, Ventus eſt.

88 Sed contrà hanc Sententiam militat impugnatio mox adducta, quia talis excurſio Vaporis æqualiter fit per medium Aerem, & per omnes Aeris partes quaquà verſum, ſed Venti modò ad vnam partem Aeris, modò ad alteram, modò verſus Auſtrum, modò Aquilonem verſus excurrunt; non ergo excurſio iſta æqualiter facta per omnes Aeris partes Ventus eſt.

88 Denique hi, qui materiam Ventorum

rum faciunt Aerem, & Ventum, dicunt eſſe Aerem commotum, non conueniunt in aſſignanda cauſa effectiua commotionis, & agitationis Aeris.

89 *Didamus Squilla Settimontanus* cauſam Motus in Aere docet eſſe Ebullitionem quandam Aeris, ſicuti enim quando feruet Aqua, impetuosè hùc, & illùc mouetur; ità ob nimium calorem feruet, & ebullit Aer, atque adeò hùc, & illùc mouetur, hic motus Ventus eſt. Diddamus Squilla.

90 Sed contrà eſt quia: quando ebullit Aqua, in gyrum ſe mouet, ergo quando ebullit Aer in gyrum ſe mouebit; at Venti non ſunt Motus Aeris in gyrum, quia Venti ſunt, cùm Aer ab oriente in occidentem, ab Aquilone in Auſtrum mouetur, ergo.

91 *Alexander Crau.* 20. *Buccafer. Lect.* 42. *Buridana*, & alij. Docent, Aerem moueri, & agitari raptu Cœli. Alexand. Buccafer. Buridana.

92 Sed contrà eſt quia. Venti non fiunt in gyrum, ſed vt experientia ipſa clarè demonſtrat, Ventorum motus eſt ab Auſtro in Aquilonem, ex Aquilone in Auſtrum.

93 Motus ergo cauſatus à raptu Cæli non eſt ſufficiens ad generationem, & effectionem Ventorum. Auerſa. Reſta. Reès.

94 *Auerſa, Reſta, Reès*; Motum Aeris re-

refundunt in Sydera, & Aſtra immitentia occultas qualitates, quibus Aer commouetur modo in vnam, modo in alteram partem; ideòque modo Aquilonares, modo Auſtrales fiunt Venti.

95 Sed contrà videtur eſſe quia. Agitationem, & commotionem Aeris in occultas qualitates refundere, nihil eſt aliud, quàm ingenuè, & ſincerè fateri, nobis eſſe omnino occultam, & abſconditam cauſam effectiuam Ventorum.

Gaſpar Aragonius.

96 *Gaſpar Aragonius in ſuo Enchir. cap. de Ventis*; omnium probabiliſſimè Philoſophatus, talis agitationis, & commotionis cauſam ponit in fuga calidi à frigore, & frigidi à calido; hoc modo. Die, & exiſtente Sole ſuprà Terram nimium calefit Aer; occidente Sole, & nocte, introducitur in Aerem frigus, à quo quia fugit calor, tanquam à ſuo contrario, commouet, & agitat aerem: rurſus Oriente Sole, inuenitur Aer nimium frigefactus, ſed iam incipit à Sole calefieri; fugit frigus à calore, tanquam à ſuo contrario, & fit commotio, & agitatio Aeris, quæ eſt Ventus.

97 Hinc eſt, quòd æſtate rari ſunt venti, & pauci, quia noctu parum infrigidatur Aer; ſimiliter & hyeme pauci, & rari ſunt Venti, quia parum calefit Aer.

Vere,

98 Vere, & Autumno, ſed vere præſertim, maximi, & frequenter excitantur venti, quia nimium infrigidato aere tempore hyemis, adueniente veris tempore, & calore, fugit frigus, fit maxima Aeris commotio, & maximi excitantur Venti. Sic pariter valdè calefacto aere per æſtatem, adueniente Autumni frigore, fugit calor, maxima cauſatur aeris agitatio, & maximi conſequenter fiunt Venti, ſed minùs, quàm vere, quia calor minus reſiſtit, quàm reſiſtat frigus;

99 Hinc redditur ratio, cur potiùs ad Auſtrum, quàm ad Aquilonem fiat aliquando Ventus; quia nimirum ſi Aer ſit frigidus, & incipiat calefieri ex parte Auſtrali, fugit frigus in oppoſitam partem, quæ eſt Aquilo, & conſequenter fit Ventus Aquilonaris; quòd ſi calefieri incipiat ex parte, Aquilonari, fugit frigus in oppoſitam partem Auſtralem, & conſequenter fit Auſtralis Ventus.

100 Hinc etiam redditur ratio, cur æſtate in locis maritimis, præſertim hic Neapoli, & in amæniſſima Plaga Pauſilippi, Margellinæ, Montis Echiæ, & in Platea hac S. Luciæ ad Mare, vbi ſitu eminentiori veluti præſidet *MACEDONIVM COLLEGIVM* vtrinque poſitis nobilium Palatijs, & Mari; Neap. Macedonium Colleg.

ſuauiſſimi, ac placidiſſimi perflent Venti Manè, & Veſpere; manè quidem, quia tota nocte, quæ æſtate quoque calidiſſima eſſe ſolet, parum è marina Aqua infrigidatus Aer, Oriente Sole incipit calefieri, & fugit frigus, ſed quia parum eſt, quia tenue eſt, parua fit aeris commotio, tenuis agitatio, placidus, ſuauis eſt Ventus. Similiter Veſpere à marina Aqua infrigidatur parum aer, quia ex aqua eo tempore calidiſſima, parum frigus exurgit, fugit ergo leuiter calor, placidus, tenuis, & ſuauis ventus generatur. Et quod ſæpius obſeruaui, aditus ipſe, & Porticus Palatij Io: *Baptiſtæ* Amendolæ, Regij Conſiliarij, Regiæ Cameræ Præſidis ea parte, qua Mare proſpectat, mirum, quàm placidè flatibus frigidiſſimis ſummo ipſo diei feruore refrigeretur, & deferueſcat; hinc ad negotia expedienda, quæ plura, quæ maxima tanto Miniſtro deferuntur, aduentates cauſarum Actores, & Patroni ex Vrbe tota, ipſo in aditu futuræ, quam ſperant ab Amendola, pleniſſimæ iuſtitiæ, placidiſſimæ humanitatis auram præſentiunt.

LE-

LECTIO SEXTA.

Ventorum Numerus, & Qualitates.

101 QVamuis Vniuerſum hoc vnum ſit, in quatuor tamen partes diuiditur; Hæ partes dicuntur communi Vocabulo Regiones, ſeù Mundi Cardines; vndè Sol oritur, oriens nuncupatur, ſeù ortus; quo demergitur, Occidens, ſiuè occaſus; quà decurrit, ſiuè eius, *vt ità dicam*, latera, Meridies ſunt, & Septentrio.

102 His quatuor Mundi Regionibus, ſeù Cardinibus, quatuor Principes Venti aſſignantur, qui propterea dicuntur, Cardinales. Eorum nomina, & Regiones, è quibus perflant, & ſpirant, accipe ex *Ouidio de Triſt.lib.*1. *Elegia* 2. Ouid.

Nũ modo purpureo vires capit Eurus ab ortu
Nunc Zephyrus ſero, Veſpere miſſus adeſt,
Nũc gelidus ſicca Boreas bacchatur ab arcto
Nunc Notus aduerſa prælia fronte gerit.

103 Primus hos quatuor Ventos obſeruaſſe fertur Aeolus à *Plinio lib.*2.*c.*47.Græca ſunt hæc vocabula,& ventorum nomina, Aeolus. Plinius.

Aug. de Angelis. Lati-

104 Latinis ab Septentrione flans, dicitur Aquilo; ab Oriente Subſolanus; à Meridie Auſter; ab Occidente Fauonius.

105 Quatuor hi Cardinales Venti in alios, & alios minores, & minùs principales ſubdiuiduntur tàm ab Antiquis, quàm à Recentioribus Philoſophis, & Geographis, qui ventorum naturam diligentiùs, & ad vſum nauticum exquiſitius pertractantes, nauigantibus Mare Internum, ſeù Mediterraneum ſexdecim ventos aſſignant; En nomina, Oriens, Occidens, Septentrio, Auſter, Circius, Subcircius, Vulturnus, Aquilo, Boreas, Corus. Africus, Auſter africus, Eurus, Eurus auſter, Subſolanus, Fauonius.

Ariſtot. Aragonius.

107 Nauigantibus verò Oceanum, ſeù externum Mare Germanis, & Hollandis eorum lingua triginta duos ventos aſſignant, qui propriè venti non ſunt, ſed potius quartæ ventorum.

108 Quòad ventorum qualitates, & affectiones ſpectat. Si ſermo ſit de qualitatibus, & affectionibus, quæ locum teneant veluti Proprietatum, variæ debent aſſignari iuxtà varias Sententias de ventorum natura, & eſſentia; nam hi, qui ventos dicunt calidas exhalationes, & ſiccas, debent ventis omnibus loco proprietatum aſſignare

Calo-

Calorem,& Siccitatem . Qui ventos dicunt eſſe vapores frigidos, & humidos,frigus,& humiditatem. Qui probabilius ponunt,ventum eſſe Aerem, aſſignent neceſſe eſt,calorem, & humiditatem, quæ ſunt Aeris Proprietates.

109 At ſi Sermo ſit de qualitatibus ventorum, ipſis ceteroqui peregrinis, & extraneis; conueniunt omnes

110 Primò ; quòd venti ſecundum varias regiones, per quas tranſeunt, varias accipiunt qualitates ; Hinc venti Septentrionales, quia per loca niuoſa , & frigidiſſima tranſeunt , frigidiſſimi ſunt , & ſicci . Qui per mare, & loca humentia , & calida tranſeunt, ſunt quoque calidi, & ſicci. Hinc fit, vt venti pro qualitatum exceſſu,quibus imbuuntur , mediocritate , vel temperie , alij ſint Salubres corporibus , alij ſint noxij ; alij hoc , alij diuerſum morbi genus inuehunt .

111 Oppidani Mitilene in Inſula Lesbo flante Auſtro ægrotant , flante Coro , tuſſiunt, flante Aquilone, Saluti reſtituuntur. Occidens ventus in Apulia auditum grauat, ventrem diſſoluit , herbas diſſipat, vbi in alijs regionibus ſaluberrimus eſt . Vniuerſaliter Salubres venti ſunt , Septentrio , & Fauonius, noxius ſemper eſt Auſter .

112 Secundò conueniunt communiter omnes in aſſignandis quibuſdam priuatis ventorum affectionibus, nam Auſter in Luſitania, & hic Neapoli nubes cogit, & pluuius eſt; Idem in Africa nubes diſſipat, & ſerenitatem inducit. Septentrio in Helleſponto, & apud Cyrenem pluuiam creat; hic ſerenus eſt; Fauonius placidè ſpirat maximè vere, & Autumno, cùm adueſperaſcit. Cori violenta vis eſt, & grandinem importat. Subſolanus Tonitrua æſtate importat, in Portu Neapolitano tempeſtates excitat. Aeteſiæ calorem temperant.

113 Tertiò conueniunt omnes communiter in eo, quòd admittunt ventos aliquos eſſe Prouinciales, ideſt, quibuſdam in Prouincijs, & non vltrà excurrere, nam Atabulus, vt ait *Seneca lib. 5. nat. q. cap. 17.* Apuliam infeſtat, ſimiliter & ventus dictus Calaber, *teſte Gaſpare Aragonio, vbi ſupra fol. 70.* Calabriam infeſtat: Pamphiliam Catægis, Galliam Circius, vt referunt *Conimb. tract. 6. cap. 6.*

Seneca.

Aragonius.

Conimb.

114 Quartò conueniunt in eo, quòd aliqui venti ſint Anniuerſarij; quia quolibet anno ſtatis diebus perflant, & excurrunt; ideòque dicuntur Aetheſij, nam Etos ἔτος Græcis, Annus eſt. vndè ἐτέσια; ideſt, anniuerſarius, ſeu annuus. In noſtri hoc

MACEDONII COLLEGII ſitu ab hora diei tertia vſque ad primam circà noctis horam Aeteſios placidiſſimè flantes æſtate calidiſſima probatis,& ſingulari hoc priuilegio præ alijs longè à Mari habitantibus quotannis vos ipſi fruimini, quotquot hic adeſtis, Auditores optimi. **Macedonium Colleg.**

115 Denique venti alij dicuntur Apogæi, & Tropæi; & hi frequenter excurrunt in noſtro hoc Mari Neapolitano æſtate; fiunt autem, cùm aura, ſeù leuis flatus ſurſum in Mari è terris eleuatur, & iterum ad Terras deſcendit è Mari: & ſanè quando aura ità aſcendit, dicitur Apogæus,ſeù Altanus; quando regreditur ad Terras, & conuertitur quodammodo, dicitur Tropæus, vel Tropæà, à Tropos Græca voce, quæ Latinis eſt, Conuerſio; & ſæpè Tropæa mare commouet, pluuias importat, ſed citò tranſit, momento diſſipatur. **Apogæi. Tropæi Venti.**

LECTIO SEPTIMA.

Ecnephias, Typhon, & Præſter.

116 NOmina hæc ſunt ventorum, qui quoniam repentè, & citò naſcunt, repentini quoque dicuntur. Sed ſanè tanto ſæpè cùm impetu, & violentia, vt Mari tempeſtates, Turribus ruinas, nauibus ſubmerſionem, Satis ariditatem, hominibus perniciem importent. In Scripturis Sanctis hi venti dicuntur, ſpiritus procellarum, *Ignis, grando, nix, ſpiritus procellarum, Pſal.* 148. & alibi, *poſuit procellam eius in auram*. Dicitur Procella, vt *Iſidorus* notat, quia procellit; ideſt, percutit, & euellit. Accidunt hi venti quolibet Anni tempore, ſed præcipuè vere, & Autumno. Procellarum ſpecies tres ſunt, Ecnephias, ſeù Fulmen; Cyphon, ſeù Turbo; Præſter, ſeù Incenſio.

Iſidor.

117 Ecnephias, ſeù ἐκνέφιας Græcis, ideſt, ruptio; exhalatio quædam copioſa, & craſſa eſt, tota ſimul è ruptis nubibus excuſſa, & magna vi deorſum impulſa; & quia talis exhalatio nimium craſſa eſt, non coruſcat, ſeù fulget; quia non agitatur, nec in-

trà nubem reuoluitur, non murmurat, aut tonat. Audi *Senecam lib.* 5 *.nat.quæſt cap.* 12. *Cum magna inæqualitas,& diſſimilitudo Corporum, quæ vapor terrenus emittit, in ſublime eat, & alia ex his Corporibus ſicca ſint, alia humida; ex tanta diſcordia Corporum inter ſe pugnantium, cùm in vnum conglobata ſunt, veriſimile eſt, quaſdam cauas effici nubes, & interualla inter illas relinqui fiſtuloſa, & in modum tibiæ anguſta; his interuallis tenuis includitur ſpiritus, qui maius deſiderat ſpatium,cumque euerberatus curſu parum libero incaluit, & ob hoc amplior fit, ſcindit cingentia,& erumpit in Ventum, qui ferè procelloſus eſt, quia supernè demittitur, & in nos cadit vehemens, & acer, quia non fuſus, nec per apertum venit, ſed laborat, & iter ſibi vi, ac pugna parat.* Seneca.

118 Aliquando Ecnephiam comitantur Coruſcationes, & Tonitrua; quia nimirum aliqua pars ſubtilior craſſæ exhalationis incenditur, & aliqua pars in nube ipſa tonat, & obmurmurat.

119 Hinc collige, Ecnephiam habere ſimilitudinem quandam cum fulmine; & valdè differre à cæteris ventis,quia hi exhalationes non ſunt, ſed aer commotus, Ecnephias exhalatio eſt. Alij venti à Terra ſunt, Ecnephias è nubibus eſt. Procellæ.

119 Procellarum ſecunda ſpecies eſt Typhon, latinè Turbo; à *Plinio* dicitur vibratus ventus, ab alijs Vortex, ab *Ariſtotele*, Ventus indigeſtus, ideſt, turbidus, hic non perfectè ſeparatur à nube, ſed ſecum trahit nubis partem; Turbo non rectà deſcendit, ſed in gyrum voluitur; ſecum ſurſum effert ſaxa, & alia ingentia corpora, indè fit pluuia lapidum, quos Turbo in ſublime euexerat.

Plinius.

120 *Plinius* aduerſus Turbinem remedium ponit, acetum effundere, quia vis aceti frigidiſſima, & ſubtiliſſima, ardorem turbinis extinguit; craſſitiem minuit, ac diducit. Nautæ bombardarum exploſione venientem Turbinem diſpergunt.

Luſitani.

121 Luſitani Nautæ cùm nubem deſcendentem aſpiciunt, rati deſcendere Turbinem, vela contráhunt, vt itâ ſe à periculo ſubtrahant imminentis ſubmerſionis.

Neapolitani.

122 Neapolitani Nautæ cùm Turbinem appropinquaſſe iam naui aſpexerint, gladio intercidunt, atque itâ Turbo in pluuias diſſoluitur.

123 Tertia Procellarum ſpecies Preſter, ſeù πρηςὴρ eſt. Procella eſt non diuerſa à turbine, & Ecnephia, ſed differt forma; tùm quia ad modum fulminis incenditur, & in-

& inflammatur, tùm quia cùm deſcendit, ſæpè columnæ figuram refert. Differt loco, quia propè Terram incenditur, & non in ſublimi; Denique differt modo, quo gignitur, quia non rumpitur Nubes, cùm Præſtera generatur.

DISPVTATIO III.

De Impreſſionibus Aqueis.

Aqueæ Impreſſiones ſunt, quæ circa Aquam contingunt, uti ſunt Pluuia, Imber, Nubes, Nebula, Pruina, Ros, Mel, Manna, Saccharum, Nix, Grando, Granedula, Glacies: Meteorologicorum Scriptorum vſus obtinuit, vt etiam de Fontibus, Fluminibus, & Mari tractaretur hic, quamuis hæ Meteorologicæ Impreſſiones propriè, & in rigore non ſint, quia non ſunt mixta imperfecta, aut Elementorum Accidentia, ſed potius ipſummet Aquæ Elementum.

LECTIO PRIMA.

Quid ſit Pluuia, explicatur, eius ſpecies aſſignantur.

1 PLuuia dicta eſt à pluralitate decidentium guttarum, quando

enim

enim Aqua è nubibus guttatim cadit, & ſtillatur quodammodo, Pluuia eſt; ſeù vt *Iſidoro* placet, dictum eſt pluere, quaſi fluere, fit enim, vt *Ariſtoteles* docet, quodammodo fluuius vaporum ſurſum, & Aquarum deorſum. Iſidor. Ariſtot.

2 Materia proxima Pluuiæ Nubes eſt; Remota vapores, adhùc magis Remota eſt Aqua; præſertim verò Aqua Maris, nam Sol, vel etiam alia Sydera attollunt, & efferunt ſurſum vapores ex Aquis; vapores à Sole elati condenſantur, & fiunt Nubes; Nubes enim nihil aliud ſunt, quàm vapores addenſati,& dicuntur Nubes, quia ſæpè Solem tegunt, & obnubunt.

3 Rurſum Nubes, & addenſati vapores reſoluuntur in Aquas, ideòque benè *Ariſtoteles* tranſmutationes iſtas mutuas Aquarum in vapores, & vaporum in Aquas, appellat Fluuium *lib.* 1. *Meteor. ſum.* 3. *cap.* 1. *oportet*, inquit, *intelligere hunc veluti Fluuium fluere perenniter ſurſum, & deorſum communem Aeris, & Aquæ.* Ariſtot.

4 Dixi, præcipuè Aqua Maris, tùm quia Aqua Maris excedit magnitudine, & quantitate cæteras Aquas omnes Fontium, Fluminum, & Lacuum; tùm quia magis eſt ſubiecta Soli attrahenti, & ſurſum eleuanti vapores ex Aqua; Hinc illud *Amos Prophe-* Amos.

tæ cap. 5. *Qui vocat Aquas maris, & effundit eas ſuper faciem Terræ.*

Sueſſan. 5 Notat *Sueſſanus*, plerunque æſtiuo Tempore pluere ſinè nubibus,& Aerem vaporoſum immediatè in Pluuiam conuerti, ſicut enim Ros,qui minutiſſima quædam Pluuia eſt, non fit ex nubibus, ſed immediatè ex vaporibus, ità Pluuia ipſa poteſt immediatè ex vaporibus fluere, & oriri.

6 Confirmatur quia, Nubes ſæpè addenſatæ ob nimium frigus, concreſcunt in Niuem, Nix dum decidit, liqueſcit, & fit Pluuia; vnde fit, vt quod in Montibus eſt Nix,in Campeſtribus ſit Pluuia,ergò etiam poteſt Pluuia immediatè oriri ex vaporibus, ſicuti immediatè oritur ex Niue.

7 Dices primò. Non datur tranſitus ab extremo ad extremum ſine medio, ſeù Ariſtot. non tranſeundo per medium, ex *Ariſtot.* 5. *Phyſ. t.* 22. ſed inter maximam raritatem vaporum, & maximam Aquarum denſitatem datur mediocris denſitas Nubium, ergo non poſſunt vapores reſolui in aquam, niſi prius reſoluantur, & conuertantur in Nubes. Confirmatur, quia non poteſt aqua conuerti in aerem, niſi prius vertatur in Nubem, quæ eſt quid medium vaporem inter, & aquam.

8. Reſpondeo. illud Axioma eſſe intel-

ligen-

ligendum de motu locali, vt explicaui *Diſp. 6. Phyſ. Lect. 6.* non enim poteſt quis tranſire ab A. ad C. niſi prius tranſeat per B. Prætereà Axioma illud fallit in tranſmutatione Elementorum, poteſt enim Elementum diſſymbolum immediatè in aliud transferri, & trànſmutari, non tranſeundo per medium, ideſt, per Symbolum, ideò etiam Axioma illud patitur exceptionem in tranſitu vaporis in aquam.

9 Ad confirmationem ſimiliter dico; poſſe aquam immediatè tranſire in aerem, licèt regulariter, & vt plurimum tranſeat prius in vaporem.

10 Dices ſecundò: ex *Vincen. in Specul. Natur. lib. 4. cap. 46.* Vi ventorum effertur ſurſum aqua, & eadem relabitur in guttas, imò ſæpè venti ſurſum efferunt etiam Piſces, & exindè formatur pluuia Piſcium, ergo pluuia non fit ex vaporibus, & Nubibus. Vincen.

12 Reſpondeo. id eſſe verum aliquando, & cum perflant venti procelloſi: At falſum eſt omninò de ventis ordinarijs, vndè pluuia Piſcium, vt quid inſolitum, & extraordinarium narratur.

12 Eſt ergò pluuia, aqua ipſa ex Nubibus, vel ex vaporibus guttatim decidens, ſeù aqua ipſa in Stillas, ſeù guttas reſoluta,

Et quidem quando minutiſſimæ ſunt guttæ, & tempore ſiuè nocturno, ſiuè matutino decidunt, Ros eſt; quando grandiores guttæ ſunt, dicuntur ſimpliciter Guttæ, ſeù Stillæ, Græcè, *Pſecades*: quando adhùc grandiores ſunt, & in magna copia, pluuia eſt.

13 Iterum ſi repentina, & præceps pluuia ſit, Nimbus eſt; Græcè dicitur, *Labroteta*; ſi tenuis pluuia ſit, & ſenſim decidens, Stillicidium eſt; ſi medio modo ſe habeat, & neque omninò ſenſim, neque præcipitanter omninò decidat pluuia, Imber eſt.

14 Quæres; quænam ſit cauſa efficiens pluuiæ, ſeù quænam cauſa ſit, quæ nubem reſoluit in aquam guttatim decidentem, & ſtillantem?

15 Reſpondet ex antiquis *Anaximenes* apud Plutarchum, pluuiam fieri quadam Nubium compreſſione, ſicuti compreſſa Spongia aquas emittit.

16 Sed contrà eſt, quia adhùc aſſignanda eſt cauſa talis compreſſionis; haud enim probabiliter cauſam talis compreſſionis aſſignabis ventos, nam ſæpè pluuia eſt, & venti non ſunt.

Anglicus. Beda. Vincentius.

17 Reſpondet *Anglicus ex Beda lib. de Propriet. Elem. & Vincentius Specul. natural. lib.* 4. Calore reſolui nubes, & ſolui in aquas.

Sed

18 Sed contrà eſt quia; vt fiat aqua, cogi potius debet, & comprimi Nubes, quàm reſolui, & ſolui. Ratio eſt quia, Nubes latior, & laxior eſt aqua, vt ergo exprimatur aqua, non reſolui, ſeù ſolui, ſeu ſtringi, & comprimi debet nubes: Admitto, quòd quando ex Niue fit aqua, tunc debet Nix, quæ arctior eſt aqua, calore ſolui, ſeù reſolui, vt fiat pluuia; at quando pluuia fit ex nube, non debet nubes reſolui, ſed potius comprimi.

19 Reſpondeo igitur cum *Ariſtotele loco cit.* Pluuiam immediatè fieri à frigiditate, quia cùm vapor ſurſum eleuatus calorem amiſerit, reſtituitur naturali frigiditati, & conſequenter fit aqua, quæ cum in media aeris regione conſiſtere nequeat ob naturalem ſui grauitatem, deorſum fertur; & hæc eſt pluuia. Ariſtoteles.

LECTIO SECVNDA.

Pluuiæ Qualitates, & Præſagia.

20 QVòad primum *Hyppocrates opuſc. de aquis*. Pluuiales aquas appellat dulciſſimas, ſplendidiſſimas, leuiſſimas, Hypocrates.

mas, tenuiſſimas,& alias plures qualitates, ſeu etiam encomia pluuialium Aquarum enumerat.

Card. 21 Teſtatur *Cardanus de Variet.lib.6.cap.* 22. Aquas pluuiales adeò fæcundas eſſe, vt quocunque loco ceciderint, plenæ anima videantur;in mari enim, & lacubus generationem piſcium augent, eoſque pinguefaciunt; In ſtagnis, & Fontibus nouos piſces procreant; in Terra iam natas Plantas alunt, & nouas progignunt, ideò autem pluuiales aquæ natas iam plantas alunt, Plutarchus. quia, vt notat *Plutarch. q. 2. natural.* Aquæ pluuiales Terram diuellendo, meatus aperiunt, per quos aqua ad radices faciliùs peruenit, abſque eò quod radices denudent, contrà quod faciunt aquæ irriguæ, Plutarchus. quæ radices denudando, in cauſa ſunt, vt exſiccentur ardore Solis. Addit *Plutarchus loco cit.* cæleſtes aquas aereas eſſe, & leues, ſpirituque admixtas, proindè celerius digeri,& in plantarum alimenta tranſire;fontanas verò tardius mutari, & plantis nutriendis ſe accommodare, dulciores eſſe,& mitiores,vbi ſtatim à ventis emiſſæ fuerint, ideòque pecus eas libentius bibunt.

22 Pluuialis aqua vtilior eſt feminibus, cùm inter Tonitrua, & Fulgura decidit, idcòque Aſtrapa, & fulguralis aqua appel-

latur;

latur; Ratio eſt, quia tunc aqua ſpiritum includit maiorem ob conturbationem, & commixtionem aeris, ſpiritus autem humorem ſurſum facilius effert, ideſt, ad ramos plantæ. Eſt etiam calidior, quia fulmina eam excoquunt, & calor humorem concoquens, eum reddit frugibus vtiliorem, & ob hanc etiam cauſam aqua cum fulminibus lapſa prodeſt Tuberibus.

23 Vtilior eſt, quando cadit ſinè impetu, & violentia; quia quando ſinè impetu, & violentia cadit, calidior eſt; ità notat *Albertus lib. 2. tract.* 1. *c.* 21. Aqua præcipitanter, & impetuosè deſcendens multum habet expulſæ frigiditatis ab aere, frigiditas autem eſt qualitas mortificatiua, & maleferiata, ideòque Aſtronomi tales aquas volunt cauſari à Saturno, ſydere mortificatiuo, & maleferiato: lentè deſcendens aqua, altiùs penetrat, & aſſimilatur Rori, qui eſt vtiliſſimus. Albertus. Aſtronomi.

24 Guttæ magnæ ſi ſolæ cadant ſinè Grandine, vtiles ſunt, ità notat *Albertus c.* 29. quia calidæ ſunt, ideòque optimè infundunt Terram, & non niſi per accidens, ex vi ſcilicet percuſſionis, tenellos fructus cadunt. Hæc etiam ratio eſt, cùr aquæ irriguæ, ſi manſerint in Sole fæcundiores ſint. Quòd ſi magnæ guttæ cadant ſimul cum Albert.

grandine, valdè nocent, quia ſunt coniunctæ cùm frigiditate qualitate mortificatiua, & maleferiata.

Plinius. 25. *Plinius lib.* 17. *c.* 2. Nocturnas pluuias præfert Diurnis, quia noctu fruuntur magis aquis ſata non exſiccante ea Sole, Plantis eſſe magis vtiles pluuias Aquilonares, quàm Auſtrales, quia illæ dulces ſunt, hæ autem amaræ, docet *Theophraſtus*. Hieme plantis vtiles eſſe aquas docet *Plin. loc. cit.* & rationem reddit, quia plantis fætu exinanitis, foliorum amiſſione languidis, naturale eſt auidè eſurire, at earum cibus, aqua eſt.

Theophraſt. Plinius.

26 Pluuia incongrua, & inopportuna plurimum obeſt, noxias herbas multiplicat, ſemina corrumpit, & fructus: ſeminum, & fructuum maturitatem retardat, germina corrumpit, animalia noxijs inficit morbis.

27 Quoàd ſecundum de pluuiarum Præſagijs, ſeù Signis, Præſagia, & ſigna imminentium aquarum habentur, vel ex Aſtris, vel ex animalibus, vel ex plantis, vel denique ex varijs hominum affectionibus.

28 Primò quidem ſignum pluuiæ habetur ex Aſtris; præcipuè verò à Sole, nam ſi Sol oriens nigreſcat, ſi aquoſæ concurrant nubes; ſi antè illius ortum conſpiciantur radij ſolares, ſignum eſt commune aquæ, &

venti.

venti. Similiter cùm Sol puniceus, & purpuraſcens occumbit, in triduum pluuias prænuntiat; Denique inſuetus Solis calor, vicinam pluuiam deſignat.

29 Secundò. Ex Luna etiam habentur futuræ pluuiæ Indicia, nam cum Luna debilitato lumine apparet rubra, Ventos: ſi obſcura, & atra, pluuias; ſi pura, ſerenitatem demonſtrat, Et quia octauo quoquo die fit noua Lunatio, communis obſeruatio eſt, futuram eſſe ſerenitatem, vel pluuiam per octo conſequentes dies, ſi pluuia, vel ſerenitas contigerit in primo lunationis puncto: Imò ſi primæ lunationis quarta, & quinta dies ſerena fuerit, vel pluuioſa, tota Luna ita decurrit, ſi tamen decima non fallat, vulgare enim, & ſatis familiare dictum eſt; *Quarta, quinta qualis, tota Luna ferè talis, ſi decima non fallit.*

30 Tertiò ex Cælo ipſo, quod cum obſcurum enaſerit, pluuias promittit; ſi cùm minutiſſimis, ac inter ſe propinquiſſimis ſtellulis plenum apparuerit, pluuiam, imbrem, & hyemale tempus præſignat.

31 Quartò ex aere; nam ſi nigreſcat, pluuiam ſignificat; ſi rubro colore appareat veſpertino tempore, ſequentis diei ſerenitatem, matutino tempore pluuiam ſignificat, vndè habetur in Euangelio *Matth.* 16. Matth. 16.

Aug. de Angelis. facta

facto veſpere dicitis, ſerenum erit, rubicundum eſt enim Cælum, & manè hodiè tempeſtas erit, rutilat enim triſte Cælum.

32 Quintò ex nubibus. Nam in primis, ſi nubes, vt vellera apparuerint,& velut in floccis lanarum diſperſæ,imminentem pluuiam oſtendunt. Deindè ſi ex occaſu aſcendant nubes, pluuiam important. Deni-
Cardan. que *Cardanus lib.* 15. *Variet. ait.* Nubes humiles citò pluuiam caſuram nuntiant, tardè ſublimes;magnam,& diuturnam denſæ, paucam, & breuem raræ; tenuem quoque & diuturnam, quæ admodum denſæ ſunt, ſed altius poſitæ iam cadere incipiunt.

33 Sextò ex nebula.Si è mari nebula petat Terram, etiam flante in oppoſitum vento; ſi mare diutius hæſerit Montibus,& elatioribus locis, ſi videatur aſcendere, pluuiam indicat.

34 Septimò ex ventis; nam ſi circà Aequinoctium hyemale Africus ſpiret,imbres
Ariſtot. expectantur, ex *Ariſt. ſect.*26. *Probl.*30.

35 Octauò ex Igne,nam cum fungi Lucernarum, exigui ſunt, milio ſimiles, ac ſplendidi;vel ſi continuati non ſint,& compacti, ſed diuiſi, & diſtincti inſtar granorum milij, aut ſi per hyemem Lucernæ ægrè poſſit accendi, expectanda pluuia eſt. Fuligo è caminis cadens fumus per camini foramina

foramina non liberè euolans; olla ſcintillans. Cinis in Igne concreſcens; flamma Ignis ſolito fluxior, aquam pluuialem eſſe proximam, indicant.

Nonò ex aquis, nam Bullæ ſuper flumina apparentes. Mare murmurans. Aquarum ſcaturigines ſolito maiores. Sal in vaſis liqueſcens, pluuiam denuntiant.

36 Decimò ex arboribus nemorum, nam auditio ſonitus abſque ſenſibili vento, inſueta florum fragrantia, ſigna ſunt, & præſagia futuræ pluuiæ.

37 Vndecimò ex animalibus. Hirundo quandò iuxtà lacum tam propinquè volitat, vt alis aquas tangat: Graculi ſi ſerò è pabulis receſſerint; ſi in tectibus Domorum ſedeant. Ardea in medijs areis triſtis, aut ſuprà altam nubem volans. Grues è vallibus, & decliuibus locis abeuntes. Gallus in primis horis noctis, aut paulò poſt Solis occaſum cantans; muſcæ cùm grauius nos morſibus vrgent; Feles cùm ſputo faciem lauant, maximè ſi aures lauando exceſſerint. Delphinus ſi ad Terram natet, & crebro ex vnda maris emergat; omnes piſces extrà aquam ſaltantes tranquillo, & ſereno tempore, pluuiam denunciant.

38 Duodecimò tandem ex varijs hominum affectionibus: Teſtatur *Cardanus* 15. Cardan.

*Variar. cap.*88. in homine capitis grauedo, palmæ manus ſiccitas,ſternutationes; ſi doleant, qui læſa oſſa habent, ſomniare pluuiam, ſomniare propinquos, aut notos mortuos, aut piſces aqua carentes; ſe natare, ſe volare, aues capere, aquas præſignificant, & ventos.

LECTIO TERTIA.

Inundationes, & Diluuia.

39 INundationum, & Diluuiorum nomine venit nimia pluuialium Aquarum, ſeù Imbrium copia, quæ vel totam, vel notabilem Terræ partem, ſeù Prouinciam operiat. Et quando ingens aquarum copia Prouinciam operit, dicitur fieri Diluuium Prouinciale; quando totam, & Vniuerſam Terram occupat, eſt Diluuium Vniuerſale.

40 Tria fuiſſe Prouincialia Diluuia magis famoſa, & nota, memorant Hiſtorici. Primum quidem tempore Enos, quando fuit obruta, & cooperta aquis tertia Terræ pars, vt refert *Genebrardus in Chronolog.* Secundum fuit tempore Ogygis Regis in Achaia

Genebrard.

Achaia circà annum 1040. antè Vrbem conditam. Tertium tempore Deucalionis in Theſſalia 230. Annis poſt illud Ogygis. Referuntur aliæ quoque minus famoſæ, & celebres aquarum pluuialium inundationes à *Maiolo in Colloqu.* In Turingia anno 1432. Imbrium magnitudine 40. Villæ alluuione ſubmerſæ ſunt. In Saxonia anno 1421. Pagi 70. deleti ſunt. Conſtantinopoli, & in Bithinia fuiſſe aliquando tàm ingentem pluuiam, vt ad tres, aut quatuor dies aquæ è nubibus inſtar fluuiorum præcipitarent, Montes in planitiem deprimerentur aquarum vi. Refert *Euagrius lib. 2. cap. 14.* In Campania, & propè Neapolim frequenter contingere aquarum pluuialium inundationem, quàm vulgo, *acquaro*, appellamus, ſatis notum eſt. Et quidem recens eſt Memoria eius Alluuionis, quæ anno ſuperiore contigit, quando omnes latè campi, paludes, hortique omnes aquis, & luto cooperti apparuerunt non ſinè magno ſeminum, olerum, ac plantarum detrimento.

Maiolus

Euagr.

41 Sæpè accidit inundatio ex fluminum incremento, frequenter enim vel à pluuia, vel à niuibus reſolutis, vel à ventis impedientibus liberum exitum in mare fluminibus tanta eſt aquarum fluuialium accretio, vt extrà Alueum exeant flumina, & omnem

nem circà planitiem occupent, atque operiant. Ità inundat notabiliter Rhodanus in Gallia, in Italia Padus, Arnus, Tyber. In Germania Danubius, Albis, & Rhenus; in Aegypto Nilus. Sebethus noſter raro intumeſcit, placidè ſemper fluit, quia ad augendas Neapolitanæ Vrbis delitias eſt natus, & factus. Inundationes ſunt ſemper cùm notabili Populorum excidio. Sola Nili inundatio ditat Aegyptum.

Tyber.

Sebeth.

Nilus.

42 Audi rem mirabilem; Nuceriæ Paganorum cùm duo Fluuij, quibus ea Ciuitas alluitur, inundaſſent, conſecuta eſt Lues contagioſa, qua hominum ferè 5000. perempti ſunt, & duobus conſequentibus annis nullus omninò natus homo eſt, relicta ex Diluuio in Mulieribus per id tempus ſterilitate anno Domini 1600. refert *Simon Lunadorus eius Vrbis Epiſcopus in quadam Epiſt. quæ in Calce Synodi Diæceſanæ legitur.*

Nuceria Paganorum.

43 Denique inundatio etiam à Mari eſt, quod cùm ſit altius Terra, ex infrà dicendis, vt in Holanda, & Zelanda, ſuos fines egrediens, Terræ planitiem occupat, Ciuitates abſorbet. Sub Valentiniano Imperatore à marinis aquis Panhormum fuiſſe obrutam, refert *Paulus Diaconus*. In Aegypto Triphonis exercitum tali aquarum inundatione periſſe, refert *Poſſidonius*.

Paulus Diaconus.

Poſſidonius.

44 Di-

44 Diluuium Vniuerſale vnum contigit tempore Noè, vt habemus in Scripturis Sanctis, vbi ſic deſcribitur. *Gen. cap. 7. factumque eſt Diluuium quadraginta diebus ſuper Terram, & multiplicatæ ſunt aquæ, & eleuauerunt Arcam in ſublime à Terra, vehementer enim inundauerunt, & omnia repleuerunt in ſuperficie Terræ; porrò Arca ferebatur ſuper Aquas, & aquæ præualuerunt nimis ſuper terram, opertique ſunt omnes montes excelſi ſub vniuerſo Cœlo, quindecim cubitis fuit altior aqua ſuper montes, quos operuerat.*

45 Huius Diluuij cauſa duplex ſolet aſſignari; Moralis vna, altera eſt Phyſica. Et quidem cauſam moralem fuiſſe hominum malitiam, & peccata in ijſdem Scripturis Sanctis ſic legimus. *Gen. cap. 6. Videns autem Deus, quòd multa malitia hominum eſſet in Terra, & cuncta cogitatio hominis intenta eſſet ad malum omni tempore, eccè ego adducam aquas Diluuij ſuper Terram, & interficiam vniuerſam carnem.*

46 De cauſa Phyſica huius Diluuij non eodem modo philoſophantur Auctores.

47 *Auicenna apud Conimbr. hic. Aſtronomi nonnulli, Petrus Aliacenſis, Gulielmus Pariſ. quos refert Reſta hic Seneca lib. 3. nat. qu. volunt* tale Diluuium ex cauſis naturalibus,

Auicen. Petrus Aliacenſis. Gulielmus. Pariſ. Reſta. Seneca.

11. eſt enim nebula, & caligo reliquiæ nubis, in nube enim aliquæ ſunt partes denſæ, & craſſæ, quæ facilè reſoluuntur in aquam, & aliæ ſunt partes ſubtiles, & tenues, quæ cum non poſſint in aquas reſolui, in fumum, ſeù caliginem, & nebulam conuertuntur, ideòque nebula ſolet dici nubes aquæ ſterilis. Sed

Cardan. 53 Obijcit *Cardanus Lect. 46. in Hipocr. de aere*. Si nebula eſſet ex materia ſubtili, & tenui, non deſcenderet ad Terras, ſed perſiſteret in ſublimi; ergo potius dicendum eſt, quòd nebula ſit terreſtris halitus craſſus, qui prius erat permixtus cum vapore, ex quo compacta èſt nubes, & conſecuta eſt pluuia.

54 Reſpondetur; nebulam eſſe partem tenuiorem, & ſubtiliorem nubis, at poſtquam ſeparata eſt à nube, in maiorem cogitur denſitatem, & ideò deſcendit ad Terras, & non remanet in ſublimi.

55 Reſpondent alij. Nebulam eſſe duplicis generis, nam alia eſt tenuis, & rarus halitus ad nubem conſequens, ſeù ex nube relictus, & hæc in ſublimi remanet; altera eſt halitus craſſus, & denſus, & hic propè Terram ſedet; ſolet autem ex locis aquoſis eleuari, ſed non longè à Terra; hinc fit, vt propè flumina ſæpè nebulæ ap-

pa-

pareant, & Vrbes fluminibus irrigatæ, maximè nebulis ſubiectæ ſint.

56 Frequentius obſeruantur nebulæ in Montibus, quàm in Campeſtribus, quia in Montibus frequentiores ſunt nubes, quarum reliquiæ ſunt nebulæ; vel etiam quia nebulæ in montibus ob maiorem frigiditatem magis addenſantur, non ſic in Campeſtribus, vbi ob calorem radiorum Solis in Terra reflectentium, facilè diſſipantur reliquiæ nubium, antequàm denſitate dureſcant.

57 Agricolæ obſeruant, noxiam eſſe frequentiorem caliginem tempore veris, quia ſua caliditate exſiccat humorem fructuum, qui tunc incipiunt, exſiccato humore, atque aduſto, ſtirpes ſteriles ſunt, pereunt fructus. **Agricolæ.**

58 Nebula Serenitatis inditium eſt. Ratio eſt, quia quicquid erat aqueum in nubibus, iam eſt in pluuias reſolutum: Reliquæ partes, quia raræ, & tenues, facilè reſoluuntur à Sole, & ſic breui Serenitas apparebit.

59 Aliqui volunt, nebulam aſcendentem ſignificare pluuiam, quia tunc ſit nubes, nec ſeparatnm eſt, quod in vapore eſt craſſius; at cùm deſcendit, Serenitatem indicat, quia tunc facta iam eſt ſeparatio.

grandine, valdè nocent, quia ſunt coniunctæ cùm frigiditate qualitate mortificatiua, & maleferiata.

Plinius. 25 *Plinius lib.*17.*c.*2. Nocturnas pluuias præfert Diurnis, quia noctu fruuntur magis aquis ſata non exſiccante ea Sole, Plantis eſſe magis vtiles pluuias Aquilonares, quàm Auſtrales, quia illæ dulces ſunt, hæ autem amaræ, docet *Theophraſtus*. Hieme plantis vtiles eſſe aquas docet *Plin. loc. cit.* & rationem reddit, quia plantis fætu exinanitis, foliorum amiſſione languidis, naturale eſt auidè eſurire, at earum cibus, aqua eſt.

Theophraſt. Plinius.

26 Pluuia incongrua, & inopportuna plurimum obeſt, noxias herbas multiplicat, ſemina corrumpit, & fructus: ſeminum, & fructuum maturitatem retardat, germina corrumpit, animalia noxijs inficit morbis.

27 Quoad ſecundum de pluuiarum Præſagijs, ſeu Signis, Præſagia, & ſigna imminentium aquarum habentur, vel ex Aſtris, vel ex animalibus, vel ex plantis, vel denique ex varijs hominum affectionibus.

28 Primò quidem ſignum pluuiæ habetur ex Aſtris; præcipuè verò à Sole, nam ſi Sol oriens nigreſcat, ſi aquoſæ concurrant nubes; ſi antè illius ortum conſpiciantur radij ſolares, ſignum eſt commune aquæ, & venti.

venti. Similiter cùm Sol puniceus, & purpuraſcens occumbit, in triduum pluuias prænuntiat; Denique inſuetus Solis calor, vicinam pluuiam deſignat.

29 Secundò. Ex Luna etiam habentur futuræ pluuiæ Indicia, nam cum Luna debilitato lumine apparet rubra, Ventos; ſi obſcura, & atra, pluuias; ſi pura, ſerenitatem demonſtrat, Et quia octauo quoquo die fit noua Lunatio, communis obſeruatio eſt, futuram eſſe ſerenitatem, vel pluuiam per octo conſequentes dies, ſi pluuia, vel ſerenitas contigerit in primo lunationis puncto: Imò ſi primæ lunationis quarta, & quinta dies ſerena fuerit, vel pluuioſa, tota Luna ita decurrit, ſi tamen decima non fallat, vulgare enim, & ſatis familiare dictum eſt; *Quarta, quinta qualis, tota Luna ferè talis, ſi decima non fallit.*

30 Tertiò ex Cælo ipſo, quod cum obſcurum enaſerit, pluuias promittit; ſi cùm minutiſſimis, ac inter ſe propinquiſſimis ſtellulis plenum apparuerit, pluuiam, imbrem, & hyemale tempus præſignat.

31 Quartò ex aere; nam ſi nigreſcat, pluuiam ſignificat; ſi rubro colore appareat veſpertino tempore, ſequentis diei ſerenitatem, matutino tempore pluuiam ſignificat, vndè habetur in Euangelio *Matth.* 16. Matth. 16.

Aug. de Angelis. facta

facto veſpere dicitis, ſerenum erit, rubicundum eſt enim Cælum, & manè hodiè tempeſtas erit, rutilat enim triſte Cælum.

32 Quintò ex nubibus. Nam in primis, ſi nubes, vt vellera appăruerint,& velut in floccis lanarum diſperſæ, imminentem pluuiam oſtendunt. Deindè ſi ex occaſu aſcendant nubes, pluuiam important. Deni-
Cardan. que *Cardanus lib.* 15. *Variet. ait.* Nubes humiles citò pluuiam caſuram nuntiant; tardè ſublimes;magnam,& diuturnam denſæ, paucam, & breuem raræ; tenuem quoque & diuturnam, quæ admodum denſæ ſunt, ſed altius poſitæ iam cadere incipiunt.

33 Sextò ex nebula.Si è mari nebula petat Terram, etiam flante in oppoſitum vento; ſi mare diutius hæſerit Montibus,& elatioribus locis, ſi videatur aſcendere, pluuiam indicat.

34 Septimò ex ventis; nam ſi circà Aequinoctium hyemale Africus ſpiret,imbres
Ariſtot. expectantur, ex *Ariſt. ſect.* 26. *Probl.* 30.

35 Octauò ex Igne,nam cum fungi Lucernarum, exigui ſunt, milio ſimiles, ac ſplendidi;vel ſi continuati non ſint,& compacti, ſed diuiſi, & diſtincti inſtar granorum milij, aut ſi per hyemem Lucerna ægrè poſſit accendi, expectanda pluuia eſt. Fuligo è caminis cadens fumus per camini
foramí-

foramina non liberè euolans ; olla ſcintillans . Cinis in Igne concreſcens; flamma Ignis ſolito fluxior, aquam pluuialem eſſe proximam, indicant.

Nonò ex aquis, nam Bullæ ſuper flumina apparentes . Mare murmurans . Aquarum ſcaturigines ſolito maiores . Sal in vaſis liqueſcens, pluuiam denuntiant .

36 Decimò ex arboribus nemorum , nam auditio ſonitus abſque ſenſibili vento, inſueta florum fragrantia , ſigna ſunt , & præſagia futuræ pluuiæ .

37 Vndecimò ex animalibus . Hirundo quandò iuxtà lacum tam propinquè volitat , vt alis aquas tangat . Graculi ſi ſerò è pabulis receſſerint; ſi in tectibus Domorum ſedeant . Ardea in medijs areis triſtis , aut ſuprà altam nubem volans . Grues è vallibus, & decliuibus locis abeuntes. Gallus in primis horis noctis , aut paulò poſt Solis occaſum cantans; muſcæ cùm grauius nos morſibus vrgent ; Feles cùm ſputo faciem lauant , maximè ſi aures lauando exceſſerint . Delphinus ſi ad Terram natet, & crebro ex vnda maris emergat ; omnes piſces extrà aquam ſaltantes tranquillo, & ſereno tempore, pluuiam denunciant .

38 Duodecimò tandem ex varijs hominum affectionibus : Teſtatur *Cardanus* 15. Cardan.

Variar. cap. 88. in homine capitis grauedo, palmæ manus ſiccitas, ſternutationes; ſi doleant, qui læſa oſſa habent, ſomniare pluuiam, ſomniare propinquos, aut notos mortuos, aut piſces aqua carentes; ſe natare, ſe volare, aues capere, aquas præſignificant, & ventos.

LECTIO TERTIA.

Inundationes, & Diluuia.

39 INundationum, & Diluuiorum nomine venit nimia pluuialium Aquarum, ſeù Imbrium copia, quæ vel totam, vel notabilem Terræ partem, ſeù Prouinciam operiat. Et quando ingens aquarum copia Prouinciam operit, dicitur fieri Diluuium Prouinciale; quando totam, & Vniuerſam Terram occupat, eſt Diluuium Vniuerſale.

40 Tria fuiſſe Prouincialia Diluuia magis famoſa, & nota, memorant Hiſtorici. Primum quidem tempore Enos, quando fuit obruta, & cooperta aquis tertia Terræ pars, vt refert *Genebrardus in Chronolog.* Secundum fuit tempore Ogygis Regis in

Gene-brard.

Achaia

Achaia circà annum 1040. antè Vrbem conditam. Tertium tempore Deucalionis in Theſſalia 230. Annis poſt illud Ogygis. Referuntur aliæ quoque minus famoſæ, & celebres aquarum pluuialium inundationes à *Maiolo in Colloqu.* In Turingia anno 1432. Imbrium magnitudine 40. Villæ alluuione ſubmerſæ ſunt. In Saxonia anno 1421. Pagi 70. deleti ſunt. Conſtantinopoli, & in Bithinia fuiſſe aliquando tàm ingentem pluuiam, vt ad tres, aut quatuor dies aquæ è nubibus inſtar fluuiorum præcipitarent, Montes in planitiem deprimerentur aquarum vi. Refert *Euagrius lib. 2. cap. 14.* In Campania, & propè Neapolim frequenter contingere aquarum pluuialium inundationem, quàm vulgo, *acquaro*, appellamus, ſatis notum eſt. Et quidem recens eſt Memoria eius Alluuionis, quæ anno ſuperiore contigit, quando omnes latè campi, paludes, hortique omnes aquis, & luto cooperti apparuerunt non ſinè magno ſeminum, olerum, ac plantarum detrimento.

Maiolus

Euagr.

41 Sæpè accidit inundatio ex fluminum incremento, frequenter enim vel à pluuia, vel à niuibus reſolutis, vel à ventis impedientibus liberum exitum in mare fluminibus tanta eſt aquarum fluuialium accretio, vt extrà Alueum exeant flumina, & omnem

nem circà planitiem occupent, atque operiant. Ità inundat notabiliter Rhodanus in Gallia, in Italia Padus, Arnus, Tyber. In Germania Danubius, Albis, & Rhenus; in Aegypto Nilus. Sebethus noſter raró intumeſcit, placidè ſemper fluit, quia ad augendas Neapolitanæ Vrbis delitias eſt natus, & factus. Inundationes ſunt ſemper cùm notabili Populorum excidio. Sola Nili inundatio ditat Aegyptum.

Tyber. Sebeth. Nilus.

42 Audi rem mirabilem; Nuceriæ Paganorum cùm duo Fluuij, quibus ea Ciuitas alluitur, inundaſſent, conſecuta eſt Lues contagioſa, qua hominum ferè 5000. perempti ſunt, & duobus conſequentibus annis nullus omninò natus homo eſt, relicta ex Diluuio in Mulieribus per id tempus ſterilitate anno Domini 1600. refert *Simon Lunadorus eius Vrbis Epiſcopus in quadam Epiſt. quæ in Calce Synodi Diœceſanæ legitur.*

Nuceria Paganorum.

43 Denique inundatio etiam à Mari eſt, quod cùm ſit altius Terra, ex infrà dicendis, vt in Holanda, & Zelanda, ſuos fines egrediens, Terræ planitiem occupat, Ciuitates abſorbet. Sub Valentiniano Imperatore à marinis aquis Panhormum fuiſſe obrutam, refert *Paulus Diaconus.* In Aegypto Triphonis exercitum tali aquarum inundatione periiſſe, refert *Poſſidonius.*

Paulus Diaconus. Poſſidonius.

44 Di-

44 Diluuium Vniuerſale vnum contigit tempore Noè, vt habemus in Scripturis Sanctis, vbi ſic deſcribitur. *Gen. cap. 7. factumque eſt Diluuium quadraginta diebus ſuper Terram, & multiplicatæ ſunt aquæ, & eleuauerunt Arcam in ſublime à Terra, vehementer enim inundauerunt, & omnia repleuerunt in ſuperficie Terræ; porrò Arca ferebatur ſuper Aquas, & aquæ præualuerunt nimis ſuper terram, opertique ſunt omnes montes excelſi ſub vniuerſo Cœlo, quindecim cubitis fuit altior aqua ſuper montes, quos operuerat.*

45 Huius Diluuij cauſa duplex ſolet aſſignari; Moralis vna, altera eſt Phyſica. Et quidem cauſam moralem fuiſſe hominum malitiam, & peccata in iiſdem Scripturis Sanctis ſic legimus. *Gen. cap. 6. Videns autem Deus, quòd multa malitia hominum eſſet in Terra, & cuncta cogitatio hominis intenta eſſet ad malum omni tempore, eccè ego adducam aquas Diluuij ſuper Terram, & interficiam vniuerſam carnem.*

46 De cauſa Phyſica huius Diluuij non eodem modo philoſophantur Auctores. Auicen. Petrus Aliacenſis.

47 *Auicenna apud Conimbr. hic. Aſtronomi nonnulli, Petrus Aliacenſis, Gulielmus Pariſ. quos refert Reſta hic Seneca lib. 3. nat. qu. volunt* tale Diluuium ex cauſis naturalibus, Gulielmus. Pariſ. Aeſta. Seneca.

& Phyſicis contingere, non ſecus, ac contingunt Hyems, & Aeſtas.

Ariſtot. Damaſcenus. 48 *Ariſtoteles lib.* 1. *Meteor. cap.* 14. quem ſequuntur communiter omnes, & Philoſophi, & Sancti Patres, vt *Damaſcenus lib.* 1. *Fidei Orthodoxæ cap.* 3. negant Vniuerſalis Diluuij poſſe cauſam Phyſicam aſſignari. Ratio eſt quia: Dei opera ſicut in perfectione, ità etiam diuturnitate excedunt aliorum Artificum opera, non ergo debuit Vniuerſum hoc à Deo ſapientiſſimo artifice factum, & efformatum breui tempore durare, & Diluuio mergi, ac interire, cùm multa artificum notæ longè inferioris à Deo, ædificia præſertim ferè per æternitatem durent, & conſeruentur.

49 Confirmatur quia, vt patet ex citatis Scripturæ Sactæ verbis, ſic ore proprio teſtatus eſt Deus, *ego pluam aquas Diluuij*, ergo miraculoſa fuit, & extraordinaria hæc pluuia, & nullatenus à naturalibus cauſis orta, aut originata.

50 Sunt & aliæ pluuiæ prodigioſæ, & extraordinariæ; accidunt cum aquis pluuialibus permixtæ decidunt Ranæ, Piſciculi, Sanguis, Lac, Lapides, Ferrum; hæ autem aliquando ad mortalium terrorem à Deo immittuntur, aliquando merè naturaliter accidunt; & quidem quando animalia,

Ferrum,

Ferrum, Lapides cùm pluuijs cadunt,id accidit, quia fuerunt prius illa ventorum vi, & turbine in ſublime elata, vt deindè cum pluuia ventos, & turbinem conſequente,caderent: aut denique quia vi ſubterranei Ignis, & in montium viſceribus incluſi magno impetu ſurſum lapides eiecti ſunt; Ità de lapide Anaxagorico fatetur *Ariſt.* 1. *Meteor.* 8. & de lapidum pluuia, quæ in eruptione Montis Veſuuij propè Neapolim noſtris oculis aſpeximus Anno Dom. 1631. vt eleganter deſcribit in *ſuo Nuncio fol.* 14. Cæſar Recupitus, En verba, *Lapides exerti tanta copia, vt imbrem ſaxeum efficerent; tanta vi, vt procul etiam naturalis oblita ponderis, ſaxa euolarent.* Ariſtot. Recupitus.

51 Numquam verum Lac, aut verus Sanguis, naturaliter pluit, ſed pluuia modò albo, modò rubro, & ſanguineo colore ex reflexione radiorũ Solis depicta decidit.

LECTIO QVARTA.

Nebula, ſeù Caligo.

52 NEbula, ſeù caligo excrementum nubis dicitur ab *Ariſt.* 1. *Meteor.* Ariſt.

11. eſt enim nebula, & caligo reliquiæ nubis, in nube enim aliquæ ſunt partes denſæ, & craſſæ, quæ facilè reſoluuntur in aquam, & aliæ ſunt partes ſubtiles, & tenues, quæ cum non poſſint in aquas reſolui, in fumum, ſeù caliginem, & nebulam conuertuntur, ideòque nebula ſolet dici nubes aquæ ſterilis. Sed

Cardan. 53 Obijcit *Cardanus Lect.46. in Hipocr. de aere*. Si nebula eſſet ex materia ſubtili, & tenui, non deſcenderet ad Terras, ſed perſiſteret in ſublimi; ergo potius dicendum eſt, quòd nebula ſit terreſtris halitus craſſus, qui prius erat permixtus cum vapore, ex quo compacta èſt nubes, & conſecuta eſt pluuia.

54 Reſpondetur; nebulam eſſe partem tenuiorem, & ſubtiliorem nubis, at poſtquam ſeparata eſt à nube, in maiorem cogitur denſitatem, & ideò deſcendit ad Terras, & non remanet in ſublimi.

55 Reſpondent alij. Nebulam eſſe duplicis generis, nam alia eſt tenuis, & rarus halitus ad nubem conſequens, ſeù ex nube relictus, & hæc in ſublimi remanet; altera eſt halitus craſſus, & denſus, & hic propè Terram ſedet; ſolet autem ex locis aquoſis eleuari, ſed non longè à Terra; hinc fit, vt propè flumina ſæpè nebulæ ap-

pa-

pareant, & Vrbes fluminibus irrigatæ, maximè nebulis ſubiectæ ſint.

56 Frequentius obſeruantur nebulæ in Montibus, quàm in Campeſtribus, quia in Montibus frequentiores ſunt nubes, quarum reliquiæ ſunt nebulæ; vel etiam quia nebulæ in montibus ob maiorem frigiditatem magis addenſantur, non ſic in Campeſtribus, vbi ob calorem radiorum Solis in Terra reflectentium, facilè diſſipantur reliquiæ nubium, antequàm denſitate dureſcant.

57 Agricolæ obſeruant, noxiam eſſe frequentiorem caliginem tempore veris, quia ſua caliditate exſiccat humorem fructuum, qui tunc incipiunt, exſiccato humore, atque aduſto, ſtirpes ſteriles ſunt, pereunt fructus. **Agricolæ.**

58 Nebula Serenitatis inditium eſt. Ratio eſt, quia quicquid erat aqueum in nubibus, iam eſt in pluuias reſolutum: Reliquæ partes, quia raræ, & tenues, facilè reſoluuntur à Sole, & ſic breui Serenitas apparebit.

59 Aliqui volunt, nebulam aſcendentem ſignificare pluuiam, quia tunc fit nubes, nec ſeparatnm eſt, quod in vapore eſt craſſius; at cùm deſcendit, Serenitatem indicat, quia tunc facta iam eſt ſeparatio.

Alexan. 60 Sed benè aduertit *Alexander*; Caligo, quæ verè caligo eſt, ſemper ſerenum nuntiat, etiam ſi attollatur, & aſcendat, quia quando aſcendit, eleuatur à Sole, & ab eodem facilè diſſipatur. At ſi ſermo ſit de nebula, & caligine, quæ ex fluminibus eleuatur, & lacubus, valdè probabile eſt, à tali nebula, & caligine, quæ impropriè nebula, & caligo eſt, prædici pluuiam, maximè quando ſuprà ſyluas, aut ſuprà montium cacumina conſpiciuntur.

61 Obiecta, quæ per nebulam, tanquam per medium aſpiciuntur, remotiora apparent, quàm verè ſint; Ratio eſt, quia cum admodum rara, & ſicca nebula ſit, non refrangit ſpecies, quæ ſolùm ab humore, & opacitate refranguntur, & ideò lucem, & ſpecies debiliores reddit, hinc videtur obiectum remotius, imò & minoris molis, quam verè ſit: Ità contingit, cùm per aerem nebuloſum conſpiciuntur Sydera, quæ quia remotiſſima, longè minora videntur, quàm per aerem clarum, & lucidum.

62 Aenigma eſt de nebula: eam conſpici è longinquò, non propè: Sequentem fugere, ſequi fugientem. Ratio eſt, quia lux hebetatur ex caligine, & ex vtriuſque mixtione fit quædam vmbræ apparentia; hæc

hæc autem apparentia completur ex diſtantia,ideò in propinquo non videtur nebula, ſed è longinquo perfectè conſpicitur.

LECTIO QVINTA.

Ros, Pruina.

63 ROs à rodendo dicitur, quia ros vim quandam habet rodendi, potus enim roris potantes reddit graciliores; & mulieres pingues, ſi veſtimentis rorem excipiant, macreſcunt, & graciliores fiunt: hinc Cicadæ, quia rore viuunt, valdè graciles ſunt, & macræ, ideòque *Theocritus in Thyrſide de macra vetula cecinit.* **Theocritus.**

Rore nè viuit more Cicadæ?

64 Eſt ergò ros parua pluuia, ſed frigore nocturno concreta, & conſtipata propè Terram, ſeù mauis dicere;Ros eſt vapor parum abſens à Terra frigore nocturno concretus minutatim deſcendens. Ità rorem, roriſque formationem explicat. *Ariſt. 1. Met. cap. 11. cum vapor tam modico igne afficitur, vt non aſcendat ad mediam regionem, ſed propè Terram conſiſtat in imo, accedente* **Ariſtot.**

*Variar. cap.*88. in homine capitis grauedo, palmæ manus ſiccitas,ſternutationes; ſi doſeant, qui læſa oſſa habent, ſomniare pluuiam, ſomniare propinquos, aut notos mortuos, aut piſces aqua carentes; ſe natare, ſe volare, aues capere, aquas præſignificant, & ventos.

LECTIO TERTIA.

Inundationes, & Diluuia.

39 INundationum, & Diluuiorum nomine venit nimia pluuialium Aquarum, ſeù Imbrium copia, quæ vel totam, vel notabilem Terræ partem, ſeù Prouinciam operiat. Et quando ingens aquarum copia Prouinciam operit, dicitur fieri Diluuium Prouinciale; quando totam, & Vniuerſam Terram occupat, eſt Diluuium Vniuerſale.

40 Tria fuiſſe Prouincialia Diluuia magis famoſa, & nota, memorant Hiſtorici. Primum quidem tempore Enos, quando fuit obruta, & cooperta aquis tertia Terræ pars, vt refert *Genebrardus in Chronolog.* Secundum fuit tempore Ogygis Regis in Achaia

Genebrard.

Achaia circà annum 1040. antè Vrbem conditam. Tertium tempore Deucalionis in Theſſalia 230. Annis poſt illud Ogygis. Referuntur aliæ quoque minus famoſæ, & celebres aquarum pluuialium inundationes à *Maiolo in Colloqu.* In Turingia anno 1432. Imbrium magnitudine 40. Villæ alluuione ſubmerſæ ſunt. In Saxonia anno 1421. Pagi 70. deleti ſunt. Conſtantinopoli, & in Bithinia fuiſſe aliquando tàm ingentem pluuiam, vt ad tres, aut quatuor dies aquæ è nubibus inſtar fluuiorum præcipitarent, Montes in planitiem deprimerentur aquarum vi. Refert *Euagrius lib. 2. cap. 14.* In Campania, & propè Neapolim frequenter contingere aquarum pluuialium inundationem, quàm vulgo, *acquaro*, appellamus, ſatis notum eſt. Et quidem recens eſt Memoria eius Alluuionis, quæ anno ſuperiore contigit, quando omnes latè campi, paludes, hortique omnes aquis, & luto cooperti apparuerunt non ſinè magno ſeminum, olerum, ac plantarum detrimento.

Maiolus

Euagr.

41 Sæpè accidit inundatio ex fluminum incremento, frequenter enim vel à pluuia, vel à niuibus reſolutis, vel à ventis impedientibus liberum exitum in mare fluminibus tanta eſt aquarum fluuialium accretio, vt extrà Alueum excant flumina, & om-

nem circà planitiem occupent, atque operiant. Ità inundat notabiliter Rhodanus in Gallia, in Italia Padus, Arnus, Tyber. In Germania Danubius, Albis, & Rhenus; in Aegypto Nilus. Sebethus noſter raró intumeſcit, placidè ſemper fluit, quia ad augendas Neapolitanæ Vrbis delitias eſt natus, & factus. Inundationes ſunt ſemper cùm notabili Populorum excidio. Sola Nili inundatio ditat Aegyptum.

Tyber.

Sebeth.

Nilus.

42 Audi rem mirabilem; Nuceriæ Paganorum cùm duo Fluuij, quibus ea Ciuitas alluitur, inundaſſent, conſecuta eſt Lues contagioſa, qua hominum ferè 5000. perempti ſunt; & duobus conſequentibus annis nullus omninò natus homo eſt, relicta ex Diluuio in Mulieribus per id tempus ſterilitate anno Domini 1600. refert *Simon Lunadorus eius Vrbis Epiſcopus in quadam Epiſt. quæ in Calce Synodi Diœceſanæ legitur.*

Nuceria Paganorum.

43 Denique inundatio etiam à Mari eſt, quod cùm ſit altius Terra; ex infrà dicendis, vt in Holanda, & Zelanda, ſuos fines egrediens, Terræ planitiem occupat, Ciuitates abſorbet. Sub Valentiniano Imperatore à marinis aquis Panhormum fuiſſe obrutam, refert *Paulus Diaconus*. In Aegypto Triphonis exercitum tali aquarum inundatione periiſſe, refert *Poſſidonius*.

Paulus Diaconus. Poſſidonius.

44 Di-

44 Diluuium Vniuerſale vnum contigit tempore Noè, vt habemus in Scripturis Sanctis, vbi ſic deſcribitur. *Gen. cap. 7. factumque eſt Diluuium quadraginta diebus ſuper Terram, & multiplicatæ ſunt aquæ, & eleuauerunt Arcam in ſublime à Terra, vehementer enim inundauerunt, & omnia repleuerunt in ſuperficie Terræ; porrò Arca ferebatur ſuper Aquas, & aquæ præualuerunt nimis ſuper terram, opertique ſunt omnes montes excelſi ſub vniuerſo Cœlo, quindecim cubitis fuit altior aqua ſuper montes, quos operuerat.*

45 Huius Diluuij cauſa duplex ſolet aſſignari; Moralis vna, altera eſt Phyſica. Et quidem cauſam moralem fuiſſe hominum malitiam, & peccata in iiſdem Scripturis Sanctis ſic legimus. *Gen. cap. 6. Videns autem Deus, quòd multa malitia hominum eſſet in Terra, & cuncta cogitatio hominis intenta eſſet ad malum omni tempore, ecce ego adducam aquas Diluuij ſuper Terram, & interficiam vniuerſam carnem.*

46 De cauſa Phyſica huius Diluuij non eodem modo philoſophantur Auctores.

47 *Auicenna apud Conimbr. hic, Aſtronomi nonnulli, Petrus Aliacenſis, Gulielmus Pariſ. quos refert Reſta hic Seneca lib. 3. nat. qu. volunt* tale Diluuium ex cauſis naturalibus, & Phy-

Auicen. Petrus Aliacenſis. Gulielmus. Pariſ. Aeſta. Seneca.

& Phyſicis contingere, non ſecus, ac contingunt Hyems, & Aeſtas.

Ariſtot. Damaſcenus.

48 *Ariſtoteles lib.* 1. *Meteor. cap.* 14. quem ſequuntur communiter omnes, & Philoſophi, & Sancti Patres, vt *Damaſcenus lib.* 1. *Fidei Orthodoxæ cap.* 3. negant Vniuerſalis Diluuij poſſe cauſam Phyſicam aſſignari. Ratio eſt quia: Dei opera ſicut in perfectione, ità etiam diuturnitate excedunt aliorum Artificum opera, non ergo debuit Vniuerſum hoc à Deo ſapientiſſimo artifice factum, & efformatum breui tempore durare, & Diluuio mergi, ac interire, cùm multa artificum notæ longè inferioris à Deo, ædificia præſertim ferè per æternitatem durent, & conſeruentur.

49 Confirmatur quia, vt patet ex citatis Scripturæ Sactæ verbis, ſic ore proprio teſtatus eſt Deus, *ego pluam aquas Diluuij*, ergo miraculoſa fuit, & extraordinaria hæc pluuia, & nullatenus à naturalibus cauſis orta, aut originata.

50 Sunt & aliæ pluuiæ prodigioſæ, & extraordinariæ; accidunt cum aquis pluuialibus permixtæ decidunt Ranæ, Piſciculi, Sanguis, Lac, Lapides, Ferrum; hæ autem aliquando ad mortalium terrorem à Deo immittuntur, aliquando merè naturaliter accidunt; & quidem quando animalia,

Ferrum,

Ferrum, Lapides cùm pluuijs cadunt,id accidit, quia fuerunt prius illa ventorum vi, & turbine in ſublime elata, vt deindè cum pluuia ventos, & turbinem conſequente,caderent: aut denique quia vi ſubterranei Ignis, & in montium viſceribus incluſi magno impetu ſurſum lapides eiecti ſunt; Ità de lapide Anaxagorico fatetur *Ariſt.* 1. *Meteor.* 8. & de lapidum pluuia, quæ in eruptione Montis Veſuuij propè Neapolim noſtris oculis aſpeximus Anno Dom. 1631. vt eleganter deſcribit in *ſuo Nuncio fol.* 14. Cæſar Recupitus, En verba, *Lapides exerti tanta copia, vt imbrem ſaxeum efficerent; tanta vi, vt procul etiam naturalis oblita ponderis, ſaxa euolarent.* Ariſtot. Recupitus.

51 Numquam verum Lac, aut verus Sanguis, naturaliter pluit, ſed pluuia modò albo, modò rubro, & ſanguineo colore ex reflexione radiorũ Solis depicta decidit.

LECTIO QVARTA.

Nebula, ſeù Caligo.

52 Ebula, ſeù caligo excrementum nubis dicitur ab *Ariſt.* 1. *Meteor.* Ariſt.

11. eſt enim nebula, & caligo reliquiæ nubis, in nube enim aliquæ ſunt partes denſæ, & craſſæ, quæ facilè reſoluuntur in aquam, & aliæ ſunt partes ſubtiles, & tenues, quæ cum non poſſint in aquas reſolui, in fumum, ſeù caliginem, & nebulam conuertuntur, ideòque nebula ſolet dici nubes aquæ ſterilis. Sed

Cardan. 53 Obijcit *Cardanus Lect.46.in Hipocr. de aere*. Si nebula eſſet ex materia ſubtili, & tenui, non deſcenderet ad Terras, ſed perſiſteret in ſublimi; ergo potius dicendum eſt, quòd nebula ſit terreſtris halitus craſſus, qui prius erat permixtus cum vapore, ex quo compacta èſt nubes, & conſecuta eſt pluuia.

54 Reſpondetur; nebulam eſſe partem tenuiorem, & ſubtiliorem nubis, at poſtquam ſeparata eſt à nube, in maiorem cogitur denſitatem, & ideò deſcendit ad Terras, & non remanet in ſublimi.

55 Reſpondent alij. Nebulam eſſe duplicis generis, nam alia eſt tenuis, & rarus halitus ad nubem conſequens, ſeù ex nube relictus, & hæc in ſublimi remanet; altera eſt halitus craſſus, & denſus, & hic propè Terram ſedet; ſolet autem ex locis aquoſis eleuari, ſed non longè à Terra: hinc fit, vt propè flumina ſæpè nebulæ ap-

pa-

pareant, & Vrbes fluminibus irrigatæ, maximè nebulis ſubiectæ ſint.

56 Frequentius obſeruantur nebulæ in Montibus, quàm in Campeſtribus, quia in Montibus frequentiores ſunt nubes, quarum reliquiæ ſunt nebulæ; vel etiam quia nebulæ in montibus ob maiorem frigiditatem magis addenſantur, non ſic in Campeſtribus, vbi ob calorem radiorum Solis in Terra reflectentium, facilè diſſipantur reliquiæ nubium, antequàm denſitate dureſcant.

57 Agricolæ obſeruant, noxiam eſſe frequentiorem caliginem tempore veris, quia ſua caliditate exſiccat humorem fructuum, qui tunc incipiunt, exſiccato humore, atque aduſto, ſtirpes ſteriles ſunt, pereunt fructus. Agricolæ.

58 Nebula Serenitatis inditium eſt. Ratio eſt, quia quicquid erat aqueum in nubibus, iam eſt in pluuias reſolutum: Reliquæ partes, quia raræ, & tenues, facilè reſoluuntur à Sole, & ſic breui Serenitas apparebit.

59 Aliqui volunt, nebulam aſcendentem ſignificare pluuiam, quia tunc fit nubes, nec ſeparatnm eſt, quod in vapore eſt craſſius; at cùm deſcendit, Serenitatem indicat, quia tunc facta iam eſt ſeparatio.

Alexan. 60 Sed benè aduertit *Alexander*; Caligo, quæ verè caligo eſt, ſemper ſerenum nuntiat, etiam ſi attollatur, & aſcendat, quia quando aſcendit, eleuatur à Sole, & ab eodem facilè diſſipatur. At ſi ſermo ſit de nebula, & caligine, quæ ex fluminibus eleuatur, & lacubus, valdè probabile eſt, à tali nebula, & caligine, quæ impropriè nebula, & caligo eſt, prædici pluuiam, maximè quando ſuprà ſyluas, aut ſuprà montium cacumina conſpiciuntur.

61 Obiecta, quæ per nebulam, tanquam per medium aſpiciuntur, remotiora apparent, quàm verè ſint; Ratio eſt, quia cum admodum rara, & ſicca nebula ſit, non refrangit ſpecies, quæ ſolùm ab humore, & opacitate refranguntur, & ideò lucem, & ſpecies debiliores reddit, hinc videtur obiectum remotius, imò & minoris molis, quam verè ſit: Ità contingit, cùm per aerem nebuloſum conſpiciuntur Sydera, quæ quia remotiſſima, longè minora videntur, quàm per aerem clarum, & lucidum.

62 Aenigma eſt de nebula: eam conſpici è longinquò, non propè: Sequentem fugere, ſequi fugientem. Ratio eſt, quia lux hebetatur ex caligine, & ex vtriuſque mixtione fit quædam vmbræ apparentia;

hæc

hæc autem apparentia completur ex diſtantia, ideò in propinquo non videtur nebula, ſed è longinquo perfectè conſpicitur.

LECTIO QVINTA.

Ros, Pruina.

63 ROs à rodendo dicitur, quia ros vim quandam habet rodendi, potus enim roris potantes reddit graciliores; & mulieres pingues, ſi veſtimentis rorem excipiant, macreſcunt, & graciliores fiunt: hinc Cicadæ, quia rore viuunt, valdè graciles ſunt, & macræ, ideòque *Theocritus in Thyrſide de macra vetula cecinit.* Theocritus.

Rore nè viuit more Cicadæ?

64 Eſt ergò ros parua pluuia, ſed frigore nocturno concreta, & conſtipata propè Terram, ſeù mauis dicere; Ros eſt vapor parum abſens à Terra frigore nocturno concretus minutatim deſcendens. Ità rorem, roriſque formationem explicat. *Ariſt. 1. Met. cap. 11. cum vapor tam modico igne afficitur, vt non aſcendat ad mediam regionem, ſed propè Terram conſiſtat in imo, accedente* Ariſtot.

noctis frigore, expulſoque igniculo ſuſtentante, deorſum relabitur.

65 Ex quibus verbis patet, ad rorem duo præcipuè concurrere, moderatum ignem, ſeù calorem, & moderatum noctis frigus: facit moderatus calor, vt vapor non aſcendat ad ſupremam aeris regionem; moderatum noctis frigus, facit, vt concreſcat vapor moderatè; ſi enim exiſtente calore moderato frigus noctis eſſet nimium, & immoderatum, non fieret Ros, ſed pruina, quæ propterea dicitur Ros congelatus, ſeù gelidus: patet ergo, quòd Ros, & pruina idem ſunt, ſed differunt ipſo magis, & minus, ſeù differunt ſecundum quod maiori, vel minori frigore concreſcit, & condenſantur tenuis vapor moderatè calidus.

66 Ex deſcripta roris formatione colligitur primò; non niſi ſerena nocte Rorem fieri, nam ſi pluuius, aut nubiloſus aer eſſet, facilè vapor tenuis diſſiparetur; ſimiliter ſi venti dominentur, diſpergitur vapor tenuis; & Ros non formatur. Hinc eſt vt Ros dicatur, & verè ſit ſerenitatis ſignum.

67 Colligitur ſecundò: in quo ſenſu verum ſit; Lunam eſſe cauſam Roris, iuxtà quod *Virgilius 3. Georg.* Lunam appellat Roſcidam, *& à D. Ambroſio 4. Exam. c. 7.* ipſa Luna larga Roris aſſeritur; imo & obſerua-

Virgil. D. Ambroſ.

ſerua-

ſeruatum eſt, in Plenilunio maiorem fieri Roris copiam: id enim verificatur, non quia Luna ſpeciali aliquo influxu ad Rorem conficiendum concurrat, ſed quia Ros decidit nocte, at nocti præſidet Luna, ſicut diei præeſt Sol. In Plenilunio maior eſt roris copia, quia eo tempore, vtpotè tepidiore, frigus eſt moderatum.

68 Ideò autem nocte potius, quàm die Ros decidit, quia nocte dominatur frigus. Die calor Solis: & quia frigus debet eſſe moderatum, ideò non quolibet anni tempore, ſed Autumno tantum, & vere decidit Ros, quia ijs temporibus frigus moderatum, & moderatus calor eſt.

69 Colligite tertiò; cur oriente Sole ſtatim diſſipetur Ros, cauſam eſſe, quia nimius Solis calor, ſicuti frigus noctis expellit, ità concretionem illam diſſoluit; ideòque tanquam quid omninò mirabile recipitur, quod de quadam herba, quæ in Anglia naſcitur, Hiſtorici referunt; nimirum, eam ſeruare Rorem, & firmiter ad Meridiem vſque cuſtodire, appellatur herba illa, Ros Solis. Ros. Solis.

70 Et quia Ros parua quædam pluuia eſt, ideò ſapientiſſima Dei, & naturæ Prouidentia factum eſt, vt ijs in locis, in quibus raró pluit, frequentiùs, & copioſiùs ro-

res,ſic in Palæſtina, vbi raræ ſunt pluuiæ, adeò abundat Ros, vt in eum fertilitas, & vbertas terræ potiſſimum referatur; ita habemus ex Scripturis Sanctis, vbi Sancti illi Patriarchæ introducuntur in filiorum Benedictionibus precari abundantiam Roris. *Det tibi Deus de Rore Cœli, & de pinguedine*
Gen. c. 27. *Terræ, Gen.c.*27. In Africa ferè nunquam
Plinius. pluit, ſed ibi noctes Roſcidas eſſe, refert *Plinius lib.2.cap.*26. In Arabia circa Vrbem Adea vix ſeptennio pluit, nulla eſt aqua Fluminum, & tamen Sata omnia mirè vi-
Andrea Corſal. reſcunt,quia ibi Ros eſt copioſiſſimus, ſcribitur ab *Andræa Corſalio*.

71. Non ita tamen vtilis eſt quibuſdam regionibus Ros, vt alijs non ſit noxius, & pernicioſus,nam refert *Albert.cap.*14.à Rore aliquando Herbas ſiccari, & ſi poſt copioſum rorem Sol fuerit feruentior, plantas ad marcorem adducit, exhauſto ſpiritu, quo fouebantur, niſi pluuia ſuccedat, Meſſes corrumpit, ſi pluribus diebus cadat,
Sueſſanus. imò & pannus linus lotus, teſte *Sueſſano de Signis Seren. cap.* 5. cum noctu capitur à rore, redditur lacerabilis, quia ros illum putrefacit.

72 Animalibus quibuſdam nocet,prodeſt alijs. Prodeſt in primis Cicadis, quæ
Ariſtot. Rore viuunt, ex *Ariſtot.* 4. *de Hiſtor. Animar.*

mar. cap. 7. & lib. 5. cap. 30. Ex Virgil.
Dumq; thymo paſcentur apes, dum rore Cicadæ.

73 Prodeſt Coruorum pullis, qui albicantes à parentibus alieni exiſtimati ob coloris contrarietatem deſeruntur, ſed ij Rore paſcuntur, ità diſponente Diuina Prouidentia, iuxta illud *Pſal.* 146. *Qui dat eſcam pullis Coruorum inuocatibus eum.*

74 Prodeſt Conchilijs, in quibus ex Rore Margaritæ concreſcunt, & vniones; ità docet *lib. 9. cap. 34. Plinius*, cui tamen contradicit *Cardanus 7. ſubtilit. Tales Conchiliæ*, inquit, *in imo mari morantur, vnde fabuloſum eſt, Margaritas ex Rore fieri.* Plinius. Cardan.

75 Nocet Serpentibus, nam quamdiù Roridæ ſunt Herbæ, Serpentes hærent inertes, & veneno non lædunt. Nocet ouibus, quæ dum auidæ depaſcunt Herbas Rore plenas, fluxu ventris moriuntur. Nocet hominibus, quos lepra inficit, Audi *Plutarchum lib. 9. natural q. 6. ſi quis crebrò per roſcidas arbores tranſeat, membra materiam tangentia, lepra corripiuntur*; Similiter teſte *Seneca 3. nat. c. 32.* Aqua ex rore collecta ſcabiem cauſat. Denique vniuerſaliter docet *Ariſt. ſect. 1. ploblem.* quòd morborum alij ab igne, alij à rore creantur; ſed morbos ab Plutarchus. Ariſtoteles.

igne curat ros; morbos à rore, curat ignis, qui rorem exſiccat.

LECTIO SEXTA.

Mel, & Saccharum.

79 MEl, Saccharum, Manna, nec propriè Meteora, nec propriè roris ſpecies ſunt. Ad Meteorologicas tractationes ſcriptorum vſus redũxit, & ſimilitudo, quam cùm rore habent, quòd de ijs hic agatur, obtinuit.

77 Et quidem Mel eſſe Cælorum Spumam, vel Syderum Saliuam, aſſeruit *Plinius lib.* 11. *nat. Hiſt. cap.* 12. Sed nemo eſt, qui riſu non excipiat hoc *Plinij* Commentum. Mel eſſe vaporem eleuatum ex dulcibus corporibus aſſerunt plures; Verum non eſſe tantam vaporum copiam, quæ ex dulcibus corporibus eleuetur, & totum repleat aerem, ex quo putatur Mel decidere, longè eſt probabilius.

Plinius.

78 Communis ſententia ponit; Mel eſſe halitum, ſeù vaporem tenuem, Aqueum mixtum cùm ſubtili terreo per calorem

Solis

Solis benè concoctum, & concretum in humorem, ſeù ſuccum, qui herbis, folijs, floſculis, & Terræ ſolo excipitur. Dulcedinis forma tunc inducitur in aqueum vaporem, cùm hic in humorem, ſeù ſuccum concreſcit.

79 Hinc eſt, quòd matutino tantum tempore Mel colligitur, quia tunc aptè, congruèque vapor eleuatur, atque à Sole concoquitur ſuper folia, in quibus extenſus, & diffuſus ille vapor inuenitur; & ideò iuxtà varietatem florum, ex quibus Mel colligitur, varia eſt aliquando Mellis deprauatio. In Sardinia Mel amarum eſt, quia ex abſynthio hauritur; in Herachia Ponti Mel naſcitur, quod qui edunt, aut bibunt, æquè affliċtantur, ac ſi aconitum bibiſſent, ex *Plinio lib.* 21. *cap.*13. In Corſica Mel naſci amarum, & apud Macronas Mel eſſe inſanioſum, quod qui nimium ederint, cogantur euomere, & excernere, refert ex *Xenophonte Pier. Valerian. Hierog. lib.*26. *fol.*187. Denique *Plinius lib.*21.*c.*13. Titulum ponit, de *Melle venenato, atque inſano*.

Plinius. Xenophon. Pier. Valer. Plinius.

80 An Apes Mella colligant, an conficiant? Quæſtio eſt inter Auctores. Probabilior, eaque communior ſententia eſt; Apes colligere Mella, non conficere. Ità *Aug. de Angelis.* docet

Ariſtot. docet manifeſtè *Ariſt.lib.5.de Hiſtor. Anim. cap.*22. Confecerunt verè Mel Apes, quandò aſſumptæ in Barberinæ gentis inſignia Vrbano VIII.Pontificum Maximo regnante innumera Populo Chriſtiano contulere Beneficia. Verum ſuam ſententiam probat *Ariſt.* duplici argumento.

81 Primum eſt,quia Apiarij inueniunt cellas Melle repletas vno, aut altero die, at tam breui tempore non videtur poſſe Mel ab Apibus confici; probabilius eſt ergo,Mel colligi,& ab apibus ad cellas è floribus aſportari.

82 Secundum eſt. Autumno Mel poſtquam detractum eſt, non reparatur; repararetur autem ab Apibus, ſi earum munus

Plinius. eſſet, mella conficere. Imò *Plinius lib.* 11. *cap.*12. putat, apum miniſterio potius Mel infici, quàm meliorari,ſicut inficitur,quando in Aconitum, & abſynthium ſpargitur.

Seneca. 83 Confirmatur quia. Referunt cùm *Seneca* probatæ fidei Auctores apud Indos Mel reperiri in Arundinum folijs, quod aut ros illius Cæli, aut dulcis eiuſdem arundinis humor diſtillet: maximè probabile id

Indiæ Regiones. redditur ex eo, quòd eius Regionis Solum tantæ fertilitatis putatur, vt inibi Terreſtrem Paradiſum conditum, & diù ſeruatum, eorum Populorum opinio ſit, & ſanè

Arun-

Arundines tantæ magnitudinis eſſe ferun-
tur, vt ex ijs dolia conficiantur; ex Palma- Palmarũ ſuccus Vinum eſt.
rum inciſis truncis ſuauiſſimus liquor albi
coloris ſtillat, & eo eius Regionis incolæ
pro vino vtũtur, & niſi aqua liquoris il-
lius efficaciam temperent, inebriantur æ-
què, ac ſi Phalerna noſtra, & Campana
Græca bibiſſent. *Boterus in ſuis Relationibus*; Boter.
& idem refert, contingere in Africa propè
flumen Senega in Inſula dicta Elephantum.
Sed nè rei huius fidem ab exteris emendi-
care videamur, fama eſt certiſſima, & ex-
perientia ipſemet probaui in folijs quo-
rundam florum dulcem rorem; & folia ip-
ſa dentibus attrita dulces ſuccos diſtillaſſe,
manè tamen,& antè ſolis ortum; His flori-
bus plena ſunt viridaria Italiæ, Romana Viridaria Romana Neapolitana.
præſertim, & Neapolitana.

84 De Melle duo notabilia narrantur,
& probantur. Primum eſt, quòd melior
Mellis pars ſit infima; Olei pars ſumma;
Vini media; Ratio adducitur à *Conimb. hic
tract. 6, cap. 9.* quia id optimum eſt Mel, Conimbric.
quod vt Saccharum concreſcit,tale verò ad
imum deſcendit proprio pondere. Oleum
optimum eſt, quod eſt nitidius,defæcatius,
lenius, aereumque tale autem ſurſum euo-
lat. Denique vini vis in calore conſiſtit,
at calor vini in ſuprema parte læditur ab

Aug. de Angelis. aere,

ære, in parte ima læditur à fæce, in medio ergo perſiſtit vini præſtantia, & robur.

85 Alterum eſt, qui vitam in multos annos producere voluerint, Melle vti pro cibo, nam Democritum Melle naribus admoto, & calidi panis ſuffitu per aliquor dies vitam produxiſſe, & Cyrnios Populos in Corſica Melle paſci ſolitos, diutiùs vixiſſe, tradit ex *Athenæo, & Diophane Pierius Valerianus loc.cit.* Fortaſſe hoc cibo vſus eſt Ioannes à Stampis è Marchionibus Soncinatis, quem annis 61. ſuprà trecentos vixiſſe, & obijſſe anno 1138. refert *Ciacconius* in vita Innocentij II.

Athen. Dioph. Pier. Valeriã.

Sacchara, gulæ irritamenta, Tricliniorum luxus, Regum delicias, ſpecies Mellis eſſe, & eodem modo, ac Mel decidere, verum non in floribus, ſed in Arundinibus, tanquam in fiſtulis, quas, *Cannamela*, vulgus appellat, excipi, opinio eſt probabilis aliquorum; reuerà tamen non ità eſt, nam in Calabria, vbi vel Syluæ, & nemora dulceſcunt in Sacchara ex Arundinibus ità conficiuntur Sacchara: Eliguntur Arundines aptæ natæ ad concipiendum Saccharum, quæ Arundines eius regionis incolis benè ſunt notæ, plantantur non ſecus, ac alterius generis plantæ, & arbores, & cùm per annum creuerint, conciduntur in fruſta, exijſque

ijſque in Trapetis Mel exprimitur, non ſecus, ac ex oliuis oleum, ex vuis vinum, tùm coquitur, inſpiſſatur, & in Saccharum mira arte, & induſtria efformatur. Saccharum ergo non eſt vapor cadens ex aere, inſtillatus è nubibus, ſed medulla eſt arundinum è ſolo benigniſſimo Telluris enata.

86 Vrſi Martij Baro, & Dominus Io: Baptiſta Græcus omni quidem Literatura, ſed Philoſophiæ præſertim laude celebris, in hoc præ alijs Philoſophis plus ſapere viſus eſt, quòd copioſius vna ex arundine, quàm ex Terræ viſceribus, aut fodinis Indicis ſcirè nouit aurum eruere, & lapidem Philoſophicum verè inuenire; fertur enim duo ſuprà decem millia aureorum ampliſſimo cæteroqui Patrimonio quotannis addere perfectiſſimi aggeſtione Sacchari, quo Iuriſdictioni ſuæ ſubiecta Terra dulceſcit. Baro. Vrſi. Martij.

87 Antiquis haud erat nota ars iſta Saccharum conficiendi, ſed expectabant, vt ex arundinibus ipſis naturali vi, tanquam lacryma, ſeù Grando erumperet, hanc eandem conſuetudinem eſſe in quibuſdam Indiæ Orientalis regionibus, præſertim in Traprobana Inſula, vbi mira eſt Sacchari perfectiſſimi copia, ſatis probabile reddit eorum Populorum ignauia, ac inertia, nulla eſt enim apud efferatas illas gentes, ac Traprobana Inſula.

penè Barbaras, artis, aut induſtriæ commendatio; & ſanè de hoc Sacchari genere
Plinius. intelligendum eſt, quod dicit *Plinius lib. 12. cap. 8. Saccharum eſſe ampliſſimum nucis Auellanæ magnitudine*.

LECTIO SEPTIMA.

Manna.

88 SAcchara,& Melli cognatum Manna eſt,ſed ſanè Melli eſt magis affine; nam ab aliquibus Manna appellatur Mel aereum,ab alijs Mel Syriacum: Eſt autem ſuccus quidam candidus, ſed concretus ad ſimilitudinem gummi; dulcis eſt, ac melliti ſaporis. Dicitur Manna, ſeù Hebræa voce *Manhù*, redditur latinè, *quid eſt hoc*, quia cùm primò è Cælis Manna pluit miraculosè, neſcientes Hebræi, quid eſſet liquor ille dulciſſimus, exclamauerunt admirati, *quid eſt hoc*, ſeù Manhu. *Exod. 17.*
Exod. 17 *Quod cùm vidiſſent filij Iſrael, dixerunt adinuicem; Manhu? quod ſignificat, quid eſt hoc? ignorabant enim quid eſſet*.

Galenus. 89 *Galenus lib. 3. de Alim. cap. 39.* aſſerit, hoc mellis genus abundè colligi in Libano

bano Liburniæ monte, & eius regionis Ruſticos expanſis humi velleribus excipere, concuſſiſque arboribus plena eorum fictilia domum referre; referunt *Matthiolus ſuper cap.* 73. *lib.* 10. *Dioſc.* *Valleſius in ſuo opere de Sacra Philoſophia cap.* 57. Matthiolus. Valleſius

90 *Piccolomineus hic c.* 14. refert, Manna colligi ex Arborum folijs, præſertim Orni, & Fraxini; & quidem ſi huiuſmodi arbores leuiter incidantur, ſimilem liquorem, & aliud Manna proferunt, quod ex aëre delapſum arbores hæ, tanquam ſpongiæ, receperunt; ſed non eiuſdem bonitatis cùm Manna, quod ex earum folijs colligitur, quia cùm natiuo arboris ſucco commixtum, aliquantulum inficitur. Piccolomineus.

91 Narrat *Chryſoſt. Iauellus lib.* 3. *epit. Meteor. cap.* 1. ſe in agro Placentino annò 1496. vidiſſe Manna plurimum generatum cecidiſſe ſuper folia ſalicum, quæ folia ſtatim combuſta ſunt, eſt enim Manna calidiſſimum, & ſubtiliſſimum, ideo folia, ſuper quæ cadit, comburit, & demiſſum in animalis ſtomachum, facilè ſoluit ventrem, ac propterea inter medicinas benedictas computari. Iauellus.

92 Triplex eſſe Mannæ Genus ait *Gaſpar Aragonius in ſuo Enchir.* 87. aliud, quod cadit in truncis arborum, & vocatur Man- Gaſpar Aragonium.

na corporis, aliud, quod cadit in frondibus, & appellatur Manna frondium, aliud denique quod fit percuſſis arborum truncis, & dicitur, *Manna forzata*; hoc vltimum Mannæ Genus eſt omnium imperfectiſſimum.

Recupitur. 93 Mannæ Hiſtoriam ſic deſcribit *in ſuo Nuncio Recupitus fol.* 136. Iuxtà Altòmontem in citeriore Calabria, & in vlteriore ad antiquæ Turrianæ veſtigia ros eſt è Cælo deciduus Syluestribus prunis exceptus quà folijs, quà trunco; noctis frigore conſtipatur in grana, quæ poſteà in prædulcem eliquata humorem, medicamenta ſuauiſſima præſtant, ſorbenda vel pueris; tanta ſalubritate, vt in ea cæleſte munus agnoſcas, tanto pretio, vt interdum Neapoli Mannæ Calabricæ vncia ſeptem numinis aureis venierit, quaſi è Cælo imber aureus cecidiſſet. Neap.

Ioſeph Caracciolus. Torellæ Princeps 94 Anno Domini 1648. Atellæ cùm eſſem (quæ Ciuitas Lucaniæ eſt ſub ditione Ioſephi Caraccioli Torellæ Principis ex Abellinatum Principum ſtyrpe) ibique Nundinæ haberentur, à Ruſtico quodam vili pretio notabilis Mannæ quantitas vendibilis oſtendebatur, quod erat in plures roris candidiſſimi, ſeù albi Coliandri Guttas diſtinctum; guſtaui, dulciſſimi erat ſaporis,

poris, ſed dentium attritu ſentiebatur vt cera: Erat autem adductum ex Caſtro Villari, vbi electiſſimum Manna colligi referunt eius regionis Incolæ, & Mercatores.

95 Verum non in Calabria modo, ſed & apud Antiquos Sannitas, ſeù Irpinos Populos, præſertim in Territorio Montis Mytri ſub ditione Donati Coppolæ Canzani Ducis, Regij Sanctæ Claræ Conſiliarij, colligitur Mãna perfectiſſimum ex Orni truncis, & ramis hoc modo. Ardente Canicula, ſereno Cælo, & minimè pluuio, conueniunt, vbi nemora ſunt Ornis conſita, eius regionis accolæ colligendi Manna peritiſſimi, & Serris, alijſque ferramentis ad id idoneis, truncos incidunt, & grandiores ornorum ramos; tribus, vel quatuor tranſactis diebus, inueniunt in inciſis ramis, & truncis, eductum calore Solis Manna liquidum cæteroqui natura ſua, ſed conſequentium noctium Serenarum frigore concretum, ac congelatum in grana, tùm colligunt, & Mercatoribus vicinarum non modo, ſed & remotarum regionum illùc confluentibus, quamuis tolerabili vendant pretio, eo tamen mercium genere diteſcunt, ac locupletantur.

Donati Coppolæ Canzani Dux. Sannitæ, ſeù Irpini Populi.

96 Eſt & aliud in hoc Regno Neapolitano miraculoſum Manna, ſed liquidum,

inſtar aquæ, aliquantulum tamen viſcoſum, quod ex plurium Sanctorum Reliquijs emanat, & religioſiſſimè adoratur. Ità ex Sacro Corpore D. Nicolai Myrenſis Epiſcopi Manna fluit, & in Phialis vitreis receptum per omnes Orbis Chriſtiani partes ad varios morbos curandos liberaliſſimè diſtribuitur. Baritani hoc Manna vtuntur, vt remedio aduerſus Igneos Veſuuij Cineres non ſecus, ac Catanenſes velo D. Agathæ contrà Aetnæ ignes, vt *Fazellus refert Deca. 1. cap. 4.* & Neapolitani D. Ianuarij Inuictiſſimi Martyris Sanguine in ampullis aſſeruato, & in Sacellum nouiſſimè à Neapolitanis regali penè magnificentia extructum translato ex ara veteri olim ab Oliuerio Carafa Card. Archiepiſcopo è ſtyrpe Ducum Andriæ in crypta ſubterranea Maioris Templi exædificata.

Manna D. Nicolai.

Oliuer. Carapha Duces Andriæ. Amalphia Ciuitas.

97 Amalphiæ, quæ Vrbs eſt ab aeris benignitate, à Viridarijs omni pomorum genere refertiſſima, ab hortis, vbi mala citria, medica, aurantia in auri ſpeciem pendula ad faſtidium vſque oſtentantur, à Magnetis Inuentione laudatiſſima, Sanctiſſimi Apoſtoli Andreæ Corpus Sacrum Manna diſtillat miraculoſum, ad omne morbi genus exterminandum miræ efficacitatis, & virtutis.

Manna D. Andreæ Apoſt.

LECTIO OCTAVA.

Nix, eius vtilitas.

98 QVid ſit Nix, & ex qua materia generetur, & conſtet; variæ ſunt auctorum Sententiæ *Seneca l.4.nat. Quæſt.cap.4.* docet, Niuem eſſe aerem congelatum frigore. *Cardanus l.21. de ſubtil.& Lect.44.in Hipocr. Albert.Magnus 2. Meteor.tract.1.cap.10.* ponunt, niuem fieri ex vapore congelato à frigore. Seneca. Cardan. Albert. Magn.

99 Sed contrà relatas Sententias videtur eſſe quia; Nix fit ex materia longè denſiori, atque craſſiori, quàm ſit vapor, aut aer, vt patet ad ſenſum, & quia non ſurſum attollitur, aut in ſublimi reſidet, ſed deſcendit ad ima, quod euidens ſignum eſt eius denſitatis, & craſſitiei. Prætereà quia ex *Ariſt. 1. Meteor.ſum.3.cap.1.* Vapor congelatur à contrario frigore, & videtur eſſe manifeſta Sententia *Ariſt.loco cit.* habet enim *cum congelata eſt nubes, nix eſt; cum autem vapor, pruina.*

100 Sed contrà hanc communem cæteròqui Sententiam videtur eſſe, quia nubes obſcura eſt, & nigra antè congelationem,

per congelationem verò, quia augetur frigus, augetur nigredo, & obſcuritas nubis, omnia enim frigida, nigra ſunt, ſicut omnia calida, ſunt alba. Si ergo ex nube nigra,& obſcura fieret, & componeretur nix, verè nigra eſſet, vt viſam aliquando fuiſſe Anaxagoræ,refert *Tullius lib.*4. *Acad.q.* illiquè niues pro atramento fuiſſe,teſtatur *l.*5. *Diuin.Inſtit. cap.*3. *Lactantius.* At id eſt contrà ſenſum, & non niſi cum riſu Anaxagoræ Sententia excipitur, ergò.

Tullius. Lactant. Iauell.

101 Ponit *Iauellus in ſuo Epit.lib.* 3. *c.*4. niuem fieri ex nube, calida tamen eo calore, ex quo compactus eſt vapor, qui eſt nubis materia, grandinem verò fieri ex nube calidiſſima.

102 Sed contrà videtur eſſe, quia vapores attracti ad mediam aeris regionem, reducunt ſe ad naturalem frigiditatem,& humiditatem, imò & condenſati, iam ſupponuntur eſſe nubes, ergo non retinent calorem,quia omnia calida ſunt rara. Prætereà nix fit hyemali, & frigido tempore, loca niuoſa frigidiſſima ſunt, nix ipſa frigidiſſima eſt, non ergo fit ex nube calida, aliàs nix poſſet quoque dici calida, quod non minus videtur abſurdum, & ridiculum, ac dicere; niuem nigram cum *Anaxagora*.

Mihi

103 Mihi omnium probabilior videtur eſſe ſententia *Magni Alberti 2. Meteor. tra-ctat. 1. cap. 15.* vbi docet, niuem fieri ex nube, dum eſt in fieri aqua, ſeù dum conuertitur in aquam. M. Albert.

104 Ratio eſt quia; dum nubes eſt in fieri aqua, eſt in ſuo conuerti in aquam; non eſt pura nubes, quæ nigra eſt, & obſcura, vndè argueretur ſatis probabiliter obſcænitas aliqua, & nigredo in niue, neque eſt pura aqua, hæc enim vt congelata, grando eſt, non verò nix; ſed eſt aqua multum aeris, & nubis habens admixtum; ſeù eſt nubes in plures ſui particulas conciſa, & in plures aquæ guttas reſoluta; quia ergo nix mixtio eſt particularum nubis, particularum aeris, guttarum aquæ incipientis decidere, & cadere: ſeù, quia nix eſt nubes rorida, ideò albicat, candicat; ſolum enim ea, quæ purè nebuloſa ſunt, & maximè denſa, nigra ſunt, & obſcura; quæ aerea, rara, & ſpirituoſa, alba ſunt.

105 Hinc aqua oleo ſuperfuſa albicat, ſpuma candicat ratione incluſi aeris; vndè ſi è niue aer euolaret, rubra fieret, & ità docent *Ariſtot. 5. de animal. cap. 15. Plin. lib. 11. cap. 15.* Niuem vetuſtate tabeſcentem, rubore infici. Ariſtot. Plin.

106 Confirmatur hæc Sententia Auct.

Ariſtot. *Ariſt. lib. de Mundo ad Alexand. c. 3.* vbi habet, *nix gignitur denſitate nubium friatili, quæ ſimul, ac in aquam verti captæ ſunt, in minuta vertuntur*; & clariùs *2. de Gen. Anim. cap. 2.* niuem appellat quandam ſpumam, ſpuma enim tunc fieri accidit, cùm eſt mixtio partium diuerſorum corporum, & ità in præſenti materia, cum ſit nix, mixtio eſt partium aeris, nubis, & aquæ.

107 Hinc etiam redditur ratio, cur nix ad modum mollis lanæ, ſeu bombacis cadat, nimirum quia nix compacta eſt ex particulis aeris, & nubis, quæ particulæ latæ ſunt, & expanſæ, vt lana, ideòque benè *Magnus Albertus cap.* 19. notat, niuem habere figuram à nube, ex qua fit.

M. Albert.

108 Nix tanquam ab efficienti cauſa, à frigiditate eſt, dum enim nubes eſt iam in plures ſui particulas diuiſa, & in guttulas aquæ reſoluta, per frigus congelatur, & concreſcit, atque ità particulæ illæ nubis aquarum, illæ guttulæ ſic congelatæ, atque concretæ, globuli, & flocci ſunt niuis decidentis è ſublimi.

109 Hinc eſt, quòd loca montuoſa, quia frigida, niuoſa quoque ſunt; Alpes enim ab albedine niuis nomen habent, Caucaſus dicitur à Candore, ſemper enim niuibus obſidetur. Regiones Septentrionales,

quia

quia frigidiſſimæ, niuoſæ quoque ſunt, & ideò non niſi hyemali tempore, vtpotè frigido cadunt niues, non enim cadunt æſtate ob calorem ambientis aeris, & ob calefactam à Sole Terram, neque cadunt in Mare ob caliditatem æſtus Marini, qui niuem cadentem diſſoluit, & in Aquam potiùs conuertit; nec demum in loca, & Regiones calidas. Vt miraculum refert *D. Auguſtinus 3. de Ciuit. Dei c.7.* niues horrenda altitudine in Foro Romano per dies 40 manſiſſe. Neapoli cum nix cadit, prodigium eſt, non minus, ac ſi Cometa apparuiſſet. D. Aug.

110 Dices primò. Cadente niue aer miteſcit, & ſentitur calidus, aut ſaltem non ità frigidus, ergo nix non habetur à frigore, tanquam ab efficiente cauſa.

111 Reſpondeo à cadente niue detineri in Terra euaporantes halitus calidos, quibus ſanè coaceruatis, atque vnitis, imò hæc calidiora euadunt, vel, vt alijs placet, nix retinet aliquid antiqui caloris, quem aeri, & Terræ, dum deſcendit, communicat.

112 Dices ſecundò. Ex *Galeno lib.9. de ſimpl.med.facult.c.1.* refertur, quòd nix aliquando pedes ambulantium adu§ſſerit, ergo nix non eſt frigida, ſed potius calida, caloris enim eſt vrere. Galen.

113 Confirmatur quia. Si quis manu niuem prehendat, incaleſcit manus. Denique ſi nix in fruſta concidatur, halitus calidos emittit, ergo calida in ſe eſt, non frigida.

114 Reſpondeo. Aduſtionem contingere duplici modo; Primò quidem per intromiſſionem caloris, & talis aduſtio fit ab Igne, ſeù à ſummo calore: Secundò per extractionem caloris naturalis, & vitalis ex partibus internis ad externas, & extremitates, & hæc eſt à frigore, maximè ſi frigus ſummum ſit, vt eſt frigus Niuis. Aduſtio ergo illa pedum, & calefactio manus niuem tangentis fit per extractionem caloris naturalis, non per caloris introductionem.

115 Halitus, qui ex niue conciſa expirant, quia calidi, manifeſtè oſtendunt, reliquias aliquas antiqui Caloris eſſe in niue; ſeù meliùs, oſtendunt, in niue eſſe incluſas partes aeris, qui calidus eſt; non ergo nix propterea calida dicenda eſt, ſed potiùs frigida omninò, quia multum continet frigoris intenſiſſimi, & parum caloris, qui etiam in remiſſo gradu eſt.

116 Dices tertiò: nix in foſſis ſubterraneis, quæ calidæ eſſe ſolent; imò & operta paleis, quæ calidæ ſunt, & ſiccæ, diù ſeruatur, ergo non eſt frigida, quomodo

enim

enim à re calida , & ſibi contraria poteſt nix frigida conſeruari?

117 Reſpondeo. Niuem in foſſis ſeruari calidis, quia facta Antiperiſtaſi, nix magis concreſcit, & induratur, vndè ſepè fit, vt nix ità in foſſis incluſa glacietur: conſeruatur Paleis tùm ob dictam rationem, tùm quia paleæ leues ſunt, molliter incubant, & non comminuunt Niuis compagem; ex alia parte ſicciſſimæ cùm ſint, tuentur niuem ab humiditate; eadem ratione rudes panni cooperientes niuem, Niuem ſeruant; quia impediunt calorem, à quo nix diſſolueretur.

118 Dices quartò. Calefacta Aqua citiùs infrigidatur è niue, quàm Aqua frigida, ergo nix ſymbola eſt cùm Aqua calefacta, facilior enim eſt tranſitus à ſymbolo in ſymbolum, quàm à diſſymbolo in diſſymbolum ex *Ariſt.2.de Gen.t.*24. vbi licèt loquatur de Elementis, æquitas tamen rationis poteſt ea verba ad mixta etiam extendere, & ampliare. Antecedens patet, quia refertur vt Neronis inuentum à *Plinio lib.*31.*c.*3. Aquam decoquere, & vitro immiſſam per niues refrigerare. Imò *Ariſt.*1.*Meteor.ſum.*3.*c.*2. fatetur, præcalefactam Aquam citiùs infrigidari, & aliquos volentes citò Aquam refrigerare, ad

Ariſt.

Plin.

Ariſtot.

Digitized by Google

Solem prius ponere; qui circa Pontum venantur, aquam calidam arundinibus circumfundunt, vt citiùs congelata, vice plumbi, arundines ſiſtat.

119 Reſpondeo. Aquam præcalidam ideò citius refrigerari per niuem, quia rarefacta iam à calore citiùs, & faciliùs hoſtem admittit, vt Ciuitas pluribus aperta ianuis, faciliùs hoſtibus patet.

Quò ad vtilitatem Niuis.

120 Nix in primis valdè vtilis eſt Plantis. Audi *Plinium lib.* 17. *c.* 2. *Vota arborum, frugumque communia ſunt, niues diutinas ſedere.* Cauſa eſt, non ſolum, quia Animam Terræ euaneſcentem exhalationem, includit, & comprimit, imò & retrò agit in vires frugum, atque radices; ſed etiam quia liquorem ſenſim præbet, purum, aereum, leuiſſimumque, & denique ſi quos reperit vermes radicum depopulatores, occidit, & enecat; vnde nix ſi copioſa decidat oportuno tempore, ſignum eſt abundantiæ frumenti, & oliuarum ex *Sueſſano* Nucum auellanarum ex *Eromondo*: Prouerbium eſt, *Anno di neue, Anno di bene.*

Plin.

Sueſs.
From.

121 Secundò nix ferarum veſtigia odoratiora facit, quia gelidus, & torpens aer nō facilè diſſipat, aut aliò transfert odoris halitus, ſed hærent hi, vbi deſierit animal.

Ter-

122 Tertiò Boreales, & frigidos ventos causat; hi autem ſolent eſſe ſalubres regionibus præſertim humidis, vt Romæ, & Neapoli. Roma. Neap.

123 Quartò. Animalibus, & vermibus quibuſdam vitam tribuit, & ſeruat; ſicuti enim Salamandra viuit igne; ità in niue præſertim vetuſtiori naſcuntur vermes, qui pilis hirti ſunt, & rubidi. *Ex Ariſt.* 5. *de hiſt. Animal. c.* 19. Ariſtot.

124 Quintò. Candore oculos intuentium delectat, & rapit, imò in æſtu adeò iucundam eſſe viſui niuem, vt media apprehenſione, etiam ſanguini refrigerationem inferat, teſtatur *Maiol. colloq.* 16. Maiol.

125 Sextò. ſeruat nix carnes multo tempore innoxias, quia arcet calorem, qui putredinis cauſa eſt.

126 Septimò. *Vincen. Specul. Natur. lib.* 4. *c.* 50. Narrat; in Oriente ſeruari niuem ad aerem refrigerandum circa infirmos. Vinc.

127 Octauò. Famem excitat, & ſæpè caninam, vt loquitur *Ariſt. ſect.* 7. *prob.* 1. quia per antiperiſtaſim aucto naturali calore cibi, alimenta faciliùs, citiùs decoquuntur, ac digeruntur. Ariſtot.

128 Nona, eaque famoſior, & notior vtilitas Niuis eſt; tempore æſtiuo, refrigeratio potus, licèt enim haud leuis Contro-

Aug. de Angelis. uer-

uerſia ſit inter Medicos; iuuet nè, an noceat potus frigidus; communior tamen Sententia, & experientia probarunt, potum moderatè frigidum ſaluberrimum eſſe.

LECTIO NONA.

Grando, Granedula, Eius Damna.

129 GRando à ſimilitudine granorũ ſic dicta ſecundum *Iſidorum* nil aliud eſt, quàm aqua frigore congelata, dum enim deſcendit aqua, & propè Terram eſt, ſi in frigus impingat, condenſatur aqua, gelaſcit, & in grandinem commutatur.

130 An frigus ſufficiat ad cauſandam Grandinem, an verò vlterius etiam calor requiratur; Diuiſi ſunt Auctores inter ſe.

Anaxagora Seneca Carda. 131 *Anaxagoras*, *Seneca*, *Cardanus* ponunt, ad Grandinem formandam ſufficere nimium frigus, ideòque ad formandam Grandinem frigidiſſimum, & remotiſſimum aerem requirit, quia Aer propè Terram tepidior eſt:

Ariſtot. 132 Probabilior Sententia cum *Ariſtotele*

tele ponit, Grandinem fieri in aere Terris vicino, & aquam congelari nè dùm à frigore, ſed etiam à Calore, facta per Antiperiſtaſim magna frigoris natiui acceſſione in guttis decidentis aquæ. Verba *Ariſtotelis* ſunt *lib.* 1. *Meteor. ſum.* 5. *c.* 2. *In tepidioribus anni temporibus circum obſiſtentiam paſſum intus frigidum propter eam; quæ in circuitu eſt, caliditatem, aliquando quidem citò aquam ex nube facit, aliquando verò grandinem.*

133 Primò. Probatur hæc Sententia, quia; ſi ſolum frigus ad Grandinem ſufficeret, fieret illa in ſublimi loco; ideſt, in Media regione Aeris, quæ frigidiſſima eſt, ſed Grando fit circa infimam aeris regionem, vbi frigus non viget, ſed calor; ergo dicendum eſt, obſidente calore natiuum aquæ frigus, per Antiperiſtaſim frigus intendi, & aquam in Grandinem gelaſcere.

134 Quòd autem Grando in infima Aeris regione fiat, & generetur, patet primò, quia ſublimiores montes ſunt immunes à Grandine, ſi autem Grando fieret in ſublimi, vt nix, non minus grandinaret in ſublimi, quam ningat; imò fierent in Montibus maiores Grandines, montes enim frigidiores ſunt, & loco Generationis Grã-

dinum eſſent proximiores. Secundò, quia intra Grandinem, aliarum rerum Terreſtrium ſæpè reperiuntur fragmenta, hæc non ſunt in ſublimi, ſed in Aere propè Terram oberrant, non ergo in ſublimi, ſed in loco propè nos Grandines fiunt.

Sententia probabilior

135 Secundò. ſuadetur illa Sententia probabilior quia. Grandines non cadunt, neque ſe diffundunt per magnas regiones, ſed breuem aliquem loci tractum non excedunt, non niſi quia fiunt coactione frigoris cæteròqui latè diffuſi in anguſtiorem locum, ergo non ſolum frigore, ſed etiam obſidente calore frigus aquæ niuium, Grandines fiunt.

136 Hinc eſt, quòd frequentiùs æſtiuo tempore Grandines fiant, quàm Hyberno; Aeſtate enim obſidente calore frigus, hoc incaleſcit, & fit intenſius; Hinc etiam eſt, vt æſtate pleniores fiant aquarum guttæ, quia frigus internum aquæ impulſum ab ambiente, & obſidente calido, magna celerirate Nubem in magnas guttas addenſat, & quando maiori vi agit, aquam ipſam vertit in Grandinem.

137 Facilè tamen hæ duæ Sententiæ conciliari poſſunt, aſſignando duplex genus Grandinis; nam aliud eſt, quod hyberno tempore decidit, & aliud eſt, quod de-

decidit æſtate. Primum eſt minus, & figuræ rotundæ. Secundum eſt maius, & figuræ oblongæ. Primum Grandinis genus fit in ſublimi, & media Aeris regione frigidiſſima, eſt enim figuræ rotundæ, quia dum cadit, impingit in alia corpora, & ideò angulos deperdit; Secundum Grandinis genus fit in Aeris regione infima vi Antiperiſtaſis aucto frigore, & eſt oblongæ figuræ, quia angulos non deperdit: ità videtur ſe explicare *Ariſt.* loco cit. En verba, *Magnæ autem ſunt, quæ figuris non rotundæ, hoc autem ſignum eſt, quòd ſunt congelatæ propè Terram, quæ enim feruntur eminus, propterea quod ferantur longè, circumfractæ fiunt, & figuræ rotundæ, & magnitudine minores.* **Ariſt.**

138 Hæc dixerim de figura, & magnitudine ordinaria Grandinum; interdum enim miræ, & extraordinariæ magnitudinis Grandines viſæ ſunt; nec non miræ, & ſtupendæ figuræ.

139 Et quidem magnitudinis miræ referuntur à pluribus Hiſtoricis. *Alcaſſar in Apocalip. ad c.* 11. refert, ſe Hyſpali 1603. die 11. Octobris vidiſſe Grandines inſtar Nucum. Aequales ouo Gallinaceo; refert *Maiolus* in Germania anno 1391. in Italia. & Gallia ouo Anſerino æquales. **Alcaſsar** **Maiol.**

140 Legimus in *Hiſt Tripartita lib.* 7. **Hiſt. Tripartita.**

*c.*22. Acto in exiliũ D. Io. Chriſoſtomo. Cõſtantinopoli pluiſſe grandinem lapidum.

141 Miræ etiam figuræ plures referuntur Grandines; nam *Krantius Vand. lib.* 9. *c.* 5. refert, lapſas Grandines in Septentrionalibus regionibus cum faciebus humanis virorum, ac mulierum. *Vincentius Specul. Hiſt. lib.* 30. *c.* 138. refert, Cremonæ, (quæ vrbs eſt Italiæ Nobiliſſima) anno Dom. 1240. Grandinis fruſtum cecidiſſe, in quo inſculptum videbatur Crucis ſignum, Chriſti Domini facies cum literis, *Ieſus Nazarenus*, ex huius Grandinis ſtillis lumen Cæco redditum eſt.

Krãtius.

Vincentius.

142 Iam verò plura ſunt damna, quæ ſecum affert Grando. In primis Grando, nõ ſolum deſtruit fructus, quos inuenit, ſed impedit fertilitatem ſequentis anni. Secundò Plantas exulcerat, & confringit. Tertiò naturalem, & vitalem calorem extinguit; Ratio horum redditur ab *Alberto Magno* 2. *Meteor. tract. primo c.* 24. quia Grando multum continet frigoris, frigus autem eſt qualitas mortificatiua, & maleferiata, vt alibi dictum eſt, & habetur ex *Ariſt. lib. de Morte, & Vita*. Quartò fructus à Grandine percuſſos experimur amaros, vt patet ex vino Grandinato, quod indicat aduſtionem factam in Vuis à Grandine percuſſis.

Albert. Magn.

Ariſt.

Ple-

143 Plerique Auctores, vt *Iauellus*, & *Reès*. Grandini adiungunt Granedulam, quæ eſt ſpecies quædam minuta Grandinis, & non excedit magnitudinem coliandri, vel anexi minuti; cadit in ſecunda medietate Menſis Februarij, & prima medietate Menſis Martij Sole exiſtente in Piſcibus, & ſpirantibus Ventis Septentrionalibus. Fit hoc modo, dum Nix deſcendit ad infimam regionem, impingit in vernale calidum, ideòque liqueſit, & liqueſacta vi natiui frigoris aucti vento Septentrionali vertitur in minutam Grandinem, quæ Granedula, vel etiam Nix glomerata dicitur. Iauellus Reès.

LECTIO DECIMA.

Glacies, Beryllus, & Chryſtallus.

144 AQua, quæ ſiuè in Lacubus, ſiuè in Stagnis, ſiuè in Fluminibus Terræ incubat, ſi congeletur, Glacies eſt; & ſanè Congelatio nil aliud eſt, quàm conſiſtentia in ſubſtantiam duram rei, quæ prius mollis erat.

145 Duobus modis res cæteròqui mollis, fit durà, & conſiſtens; Primò quidem

per extractionem humidi , idque rebus Terreis conuenit , Secundò per extractionem caloris , idque conuenit rebus aqueis, & hæc Congelatio locum habet in aquâ , quæ in Lacubus , Stagnis , Fluuijs incubat.

146 A quo cauſetur Congelatio iſta , & veluti tranſmutatio aquæ in Glaciem , certum eſt apud Auctores , cauſari à frigore , quia frigoris eſt , vel expellere , vel extrahere ab aqua Calorem, qui ſicuti eſt peregrinus , & extraneus aquæ , ità contrarium igni eſt frigus , contraria autem ſe extrudunt adinuicem . 1.*de Gen.t.*54.

Ariſtot.

147 Verum à quo Frigore congeletur, & glacietur aqua, Auctores non conueniũt.

Valleſius.

148 In primis *Valleſius lib. de Sacra Philoſ.c.*150.*&* 54. Affirmat aquam congelari à propria , & naturali ſua frigiditate .

149 Communis Sententia ponit. Aquã denſari , & congelari ab extraneo frigore , quod calorem, vel abſumit, vel extrahit ab aqua , quæ proindè dura fit, & conſiſtens . Ratio eſt , quia experientia fidem facit , aquam congelari , & glaciari in ſuperficie ſui, quæ eſt vicina Aeri frigido , non in medio , vbi natiuum frigus aquæ valentius eſt, & efficacius: ergo iam non à natiuo frigore , ſed à frigore extrinſeci ambientis ge-

gelaſcit, & glaciatur aqua. Præterea aqua de ſui natura fluidá eſt, & vaga, quia humida, non ergò de ſui natura, ſeù naturali frigore poteſt dureſcere, & conſiſtere.

150 Dices primò: Congelatio fit per extractionem partium humidarum ipſius aquæ, ergo non fit per extractionem caloris à frigore, Antecedens probatur experientia, quam adducit *Hipocr. lib. de Aere*. Expone vas aqua plenum ſub dio, & fiat Congelatio, poſtridie idem vas aſportetur cùm aqua congelata in locum calidum, Glacies diſſoluetur; ſed aqua reperietur minor, ergo cum glaciata eſt, exhalarunt partes aque, & humidæ. Hipocrates.

151 Reſpondeo. Vel partes aqueas euaporare, quando diſſoluitur Glacies; Vel aquam redactam ad priſtinam raritatem occupare minorem locum, quia euolarunt ex illa partes Aereæ, quæ ſunt calidæ.

152 Dices ſecundò. Glacies leuior eſt aqua, ergo aqua non congelatur per condenſationem, & indurationem, ſed potiùs per rarefactionem, & liquefactionem. Antecedens patet; quia Glacies cuiuſcunque ſit quantitatis, & figuræ ſupernatat aquæ, ergo leuior eſt illa.

153 Reſpondeo: in Aqua partes ſuperiores leuiores eſſe, inferiores eſſe gradio-

res : fit Congelatio in ſuperioribus aquæ partibus , quæ proindè benè ſupernatant inferioribus , vt etiam ſupernatabant ante Congelationem , neque enim per Congelationem acquiſiuerunt grauitatem tãtam , vt debeant deſcendere infrà partes aquæ inferiores . Adde, quòd inferiores illæ aquæ partes reſiſtunt, nè Glacies deſcendat, habet enim incluſos ſpiritus, & calidas exhalationes , quæ cum aſcendere ſurſum tentent , impediunt , nè grauiora , & ſuperiora deorſum ferantur .

154 Dices tertiò . Plures ſunt aquæ in regionibus frigidiſſimis , quæ non congelantur ; aqua Marina non congelatur , ergo aquæ à frigore Aeris externo non congelantur .

155 Reſpondeo . Eas aquas non congelari , quia oleoſæ , & bituminoſæ ſunt ; aut quia ſalſæ , vt ſunt aquæ Marinæ. Ratio eſt quia, nimia calidorum ſpirituum copia Congelationi,& frigori reſiſtit; imò refert *Ortelius* in Scotia Lacum Mirtoum vna tantum parte congelari , quia altera pars oleoſa eſt , & bituminoſa. Mare Septentrionale glaciari ſcribit *Herodotus apud Gellium lib.* 17. *c.* 8. & probatum eſt experientia,nam anno Domini 1594. Menſe Iunio Nautæ Hollandi cum verſus Indias

Herodotus Gelius.

Orien-

Orientales nauigationem per Mare Septentrionale inſtituiſſent, vt celerius illuc pertingerent, ſteterunt in glaciato Mari Naues gelu obſtrictæ; ſpe deluſi Menſe Septembri rediere quibuſdam eorum ſaluis, reliquis frigore partim, partim fame extinctis.

156 Verùm ſi glacies nimium obdureſcat acceſſione facta maioris, & intenſioris frigoris, Chryſtallus fit: dicitur Chriſtallus ex Græcis à κρύμνος ideſt glacies, & ϛέλλω ideſt, contraho. Quia Chryſtallus eſt Glacies obdurata, & concreta in lapidem candidum, & pellucidum: Porrò Chryſtallus, non niſi in frigidiſſimis reperitur locis, vt in alpibus, & regionibus Septentrionalibus. Calabria, quæ Regni Neapolitani celeberrima Prouincia eſt, Alpinis iugis chryſtalla non inuidet, nam in agro Altomontano frigore conſtrictæ niues in Chryſtallinos grumos concreſcunt. Calabria

157 Mediolani, vbi frigus viget intenſius, quàm in hiſce noſtris Regionibus, copia Chryſtalli eſt; ibique viſitur in Templo Maiori antiquam Gothorum Regum oſtentante magnificentiam, Arca laminis Chryſtallinis notabilis magnitudinis argento, auroque obligatis, in qua Diui Caroli Borromæi Sacrum corpus recluditur Hyſpa- Mediolanum. Corpus D. Caroli.

Aug. de Angelis. nia-

Philippi Quarti Regis Hiſpaniarum Pietas.

niarum Regis noſtri *Philippi IV.* Pietate, ac Munificentia magnificentiſſimè extructa.

158 Quòd ſi adhuc magis, quam in Chryſtallo, Glacies obdureſcat, Beryllus fit, gemma, nimirum, ſubuiridis, & pellucida, cuius tanta durities eſt, vt igne potiùs comburatur, quàm liquefiat, nec limari, neque dolari poteſt, & percuſſà malleo, ignem emittit.

LECTIO VNDECIMA.

Origo Fontium, & Fluminum.

159 FOns à fundendo dicitur, quia aquam fundit, ſicuti fluuius dicitur, quaſi fluens aqua. Quatuor ſunt de fontium, & fluminum origine opiniones.

160 Prima, quæ antiquorum fuit, ponit fontes, & flumina ab aquis pluuialibus oriri, & originari, fundamentum, & motiuum antiquorum fuit, quia quando, & vbi copioſæ ſunt pluuiæ, plures ſunt fontes, plura flumina; quando, & vbi deſunt pluuiæ, deſunt quoque, & fontes, & flumina: Hinc in Africa, vbi raræ ſunt pluuiæ, haud fontes, & flumina reperies. In Italia, & Germania,

mania, quia frequentes ſunt, & copioſæ pluuiæ, plures ſunt fontes, plura flumina. Similiter tempore hyberno, quia frequens eſt pluuia, mirùm, quàm copioſè etiam extrà proprios alueos decurrant flumina, quæ tamen æſtate, non cadente pluuia, omninò ſiccantur.

161 Secunda, quæ *Ariſt.* *eſt* 1. *Meteor.* *cap.* 13. ponit, flumina oriri, & augeri ex vaporibus aereis, quæ in fluuios reſoluuntur; ſunt enim antra, & cauernæ ſubterraneæ plenæ aere, qui facilè reſoluitur in vapores, vapores in aquas, quæ dum fluunt, fluuij ſunt, ſeu flumina. Ariſtot.

162 Fundamentum, & motiuum *Ariſtotelis* fuit, quia ſæpè fontes, & flumina, imò & lacus ſunt in montium cacuminibus, ſed eò non poſſunt, niſi vapores ratione innatæ, & propriæ caliditatis aſcendere, ergo aqua pluuialis non eſt, niſi vapor aereus in aquam conuerſus, & tranſmutatus. Neque enim ad montium cacumina aſcendere poſſunt aquæ pluuiales, aut marinæ, nam graues cùm ſint, in decliue, & in imas terræ partes naturali pondere feruntur. Ariſtot.

163 Tertia, quæ eſt communis non ſolum apud Philoſophos, ſed etiam apud aliquos ex SS. Patribus, quos fusè relatos habes apud *Conimb. hic tract. qu. cap.* 3. *Reſtam* Conimbric.

Aug. de Angelis. *lib.* 3.

Reſta. Auerſa. *lib.3. tract. 2. Auerſa q. 52. ſect.8.* ponit, omnia flumina oriri ex Mari. Fundamentum præcipuum huius Sententiæ eſt auctoritas Scripturæ. *Eccl. 1. omnia flumina intrant in Mare, & mare non redundat; ad locum, vndè exeunt flumina, reuertuntur, vt iterum fluant.*

164 Alterum fundamentum eſt quia; perennitas, & conſtans omni tempore fluminum curſus non in aliam cauſam refundi poteſt meliùs, & congruentiùs, quàm in perennem, & quodammodo infinitam Oceani immenſitatem, ergo.

165 Quarta Sententia ponit flumina ex Terra deriuare, ſi enim ex aqua fit Terra, poteſt etiam ex Terra fieri aqua; facilis enim tranſitus eſt ab elemento Symbolo in Symbolum, cuiuſmodi ſunt Terra, & aqua. Seneca. Io. Baptiſta de Porta Natalis Comes. Refertur hæc Sententia à *Seneca lib. 3. cap. 5.* eam defendit *Ioannes Baptiſta de Porta in ſuo tract. de ſpiritalibus, & Natalis Comes lib. 7. Mythol. c. 2.* ideò, ait, fabulatum eſſe ab antiquis, quòd terra mater fuerit Acheloi fluminis. Et ſanè data hac Sententia facilè ſaluatur, quomodo in Montium cacuminibus reperiantur ſæpe Fontes, & Lacus, quia nimirum ibi fit conuerſio, & tranſmutatio partium Terræ in Aquas.

166 Sententia mea eſt, quòd ſicuti diuerſi, & multiplicis generis ſunt fontes, & flumi-

flumina, ità diuerſas, & multiplices habeant Origines, & cauſas; atque adeo alia flumina ex halitibus in Aquas conuerſis, alia ex aqua pluuiali, alia ex Terra in aquas tranſmutata, alia denique, eaque maiora, & celebriora ex Mari.

167 Ità videntur ſentire *Conimbric. loco cit. Ioan. Ibernus hic diſp.* 6. & apertè docet *Auerſa loco vbi ſupra*. **Conimbricen. Io. Ibernus. Auerſa.**

168 Et ſanè quis negabit, torrentes, & ſubitaneos quoſdam fluuios, quos decurrere non niſi magna deſcendente aquarum copia videmus, ex aquis pluuialibus non oriri? & quidem Torrens à Græcis dicitur, Hybernum flumen, quia hyberno tempore pluuiæ ſunt. A Latinis dicitur Torrens, à torrendo, quod eſt ſiccare, quia æſtate, quando pluuiæ non ſunt, torridus, & ſiccus Alueus Torrentis eſt; ideòque *Feſtus*, definit Torrentem, quòd ſit flumen ſubitis imbribus concitatum, ſiccitatibus areſcens. **Faſtus.**

169 Similiter flumina, & lacus in ſummitatibus montium facillimè ſaluantur, vel per vapores ibi eleuatos, & conuerſos in aquam, vel per terram ipſam in aquam conuerſam; ægrè autem, & non ſinè magno naturæ incommodo ſaluantur, vel per aquam Marinam, vel pluuialem, quæ illùc aſcenderint; difficilè enim aſſignabis cau-

ſam, quæ eleuet aquas in ſublime, cùm de facto videamus ægrè varijs inſtrumentis, & magna hominum induſtria poſſe aquas, vel in ſublime eleuari, vel à naturali, & conſueto curſu deflectere, & aliò inclinare.

Nilus. Euphrates. Ganges.

170 Denique magna, & celebriora flumina, vt Nilus, Euphrates, Ganges, quia ſunt æternæ quædam aquarum ſcaturigines, congruentiùs ſaluamus à Mari, & Oceano aquarum opulentiſſimo deriuare, quàm à pauca vaporum copia, aut à pluuialibus aquis, quæ & modicæ ſunt, & non ſemper è nubibus cadunt.

171 Dices primò. Horum fluminum aquæ dulces ſunt, ſalſæ autem aquæ marinæ, ergo fluuiales aquæ non oriuntur ex Mari.

172 Reſpondeo. Aquas cæteroqui ſalſas dulceſcere, quando per meatus Terræ, tanquam per fiſtulas tranſeunt, experientia enim patet, aquas marinas per ceram colatas, dulces fieri, ſicuti aqua dulcis per calcem colata fit amara, ideòque docet *Ariſt.* Ariſtot. *2. Meteor. cap. 2. Colatum fieri, quod falſum eſt, potabile*.

173 Replicabis. Aquas marinas per varios cuniculos, & Terræ meatus deriuari in flumina, potius probat, aquas pluuiales debere eſſe amaras, cùm enim per meatus

tran-

tranſeunt aquæ illæ, miſcentur terreis exhalationibus, à quibus vtique inficiuntur, & tali ex mixtione oritur Salſedo, non dulcedo, ergo.

174 Reſpondeo. Salſedinem contrahi per admixtionem cùm exhalationibus terreis non quomodocunque acceptis, ſed aduſtis; at in viſceribus, & profũditate terræ non ſunt exhalationes terreæ aduſtæ, ideò non inficiuntur aquæ, neque ſalſedinem tenent, ſed dimittunt.

175 Dices ſecundò. Aliqui fontes, & fluuij exſiccantur, & alij enaſcuntur de nouo; ſi autem è mari eſſent flumina, aut è terra in aquas reſoluta, aut denique è vaporibus in aquas conuerſis, fontes, & fluuij nunquam exſiccarentur.

176 Reſpondeo. Sæpè fontes, & fluuios exſiccari, quia obſtruuntur terræ meatus, & Cuniculi, vel per Terræmotum, vel per admixtionem partium terrearum, quæ cum aquis fluuialibus ſimul defluunt, & ideò impeditis meatibus fontes exſiccantur; retrorſum autem rediens aqua, cùm non poſſit præ magna copia in Terræ cauitatibus detineri, in alia terræ parte erumpit, & hinc eſt, nouos quandoque fontes, & fluuios generari.

LECTIO DVODECIMA.

Mirabiles quorundam Fontium, Fluminum, & Lacuum virtutes.

177 NOn minorem ex aquis, quàm ex Cometis concipiunt aliquando mortales admirationem;de aquis enim miracula quædam narrantur, quæ humanam videntur fidem excedere,vt propterea benè notauerit *Plinius lib.* 31.*cap.* 1. *&* 2. In nulla parte naturæ maiora eſſe Miracula, quàm in aquis. Audi verba. *Nunquam natura potentia maiore exerit vires, quàm in aqua, quippe hoc elementum cæteris omnibus imperat, Terras deuorant aquæ, flammas necant, ſcandunt in ſublime, & Cælum quoque ſibi vendicant, ac nubium obtentu ſpiritum vitalem ſtrangulant.*

Plinius.

178 Primò igitur aqua vini naturam aſſumit,nam aqua Lynceſtis fluuij vini more temulentos facit bibentes. Audi *Ouid. vlt. Metam.*

Ouid.

Quem quicunque parum moderato gutture traxit
Haud aliter titubat, quàm ſi mera vina bibiſſet.

E con-

179 E contrà Aquæ Clitorij lacus in Arcadia bibentibus tantum vini odium ingerunt, vt nec vini odorem ferre queant; de qua *Ouid. ibidem.*

Clictorio quicunque ſitim de fonte leuarit,
Vina fugit, gaudetque meris abſtemius vndis.

180 Secundò Aqua Officium aſſumit Ignis, nam Samoſata in Comages vrbe ſtagnat Aqua, & emittit flagrantem timum, qui adhæret tangentibus, ipſos inſequitur, aquiſque magis inardeſcit. Refert *Plin. lib. 2. c.* 104. Quare Lucullo eam Ciuitatem obſidente, iniecerunt Ciues fluminis limum, quo infecti milites proprijs armis flagrabant. Aquas Thermales calidiſſimas, non minus, ac Ignem, Puteolis, & in Iſchia noſtris oculis ſpectauimus; in ijs oua coquuntur, pulli expoliantur pennis, corpora humida exſiccantur, Morbi è nimia humiditate cauſati, curantur. Sanè dum hæc ſcribo. D. Carolus Lopez æquè fumoſis Auorum Imaginibus, ac ſuarum fulgore virtutum illuſtriſſimus frequenti calculi dolore vexatus cum ad ſaluberrimos Iſchię fontes deferri nequiret, quòd in Vrbe Neapolitanæ æquiſſimus Criminalium Cauſarum Iudex aſſideret, indè ſibi veſpertino tempore deferendam curauit Aquam, cuius ardorem vix pati poterat ad medicinã,

Plinius.

D. Carolus Lopez.

licèt ſequenti mane præparatũ in balneum ingrederetur, vt profectò veram Ignis ſubſtantiam illis admixtam aquis aſſerere non alienum videatur ab experimento.

B. Auguſtin. Plin Recupitus Ariſtot.

181 *D. Auguſtinus lib. 21. de Ciuit. Dei c. 7. Plinius lib. 2. c. 103.* Fontes eſſe narrant, qui extinctas faces accendunt; & talem fuiſſe fontem in Dodone. *Ariſtoteles de Mirab. Audition.* Fluuium Pontum Thraciæ, qui lapides vrentes defert, commemorat. *Recupitus in ſuo Nuncio fol. 16. & ſequent.* in immani illa Veſuuij irruptione refert, exijſſe Torrentem igneum, qui antequam è monte deuolueretur ad Campos, in plures veluti riuos, & ramos fluminis ſimilitudine deriuatos ſeptem aliò, atque aliò flammarum fecit diuortia.

Vitruuius.

182 Tertiò ſubit Aqua vices olei. Ex *Vitruuio lib. 8. c. 3.* iuxta Chartaginem in fõte natat oleum odore inſtar ſcobris vitrei. Addit *Ariſtoteles lib. de Admirandis Audit.* (Ariſtot.) nemini ad hunc fontem accedere fas eſt, niſi naturæ fontis neſcius ſit, nam hac data ignorantia, licet oleum ex illo fonte plurimum haurire. (Plinius.) *Plinius lib. 51. cap. 2.* alium ſimilem fontem refert in Cilicia, alium in Aethiopia *Theophraſtus*, alium in *Ecbatanis*, *Polo lib. 1. c. 4.* (Theophraſt. Polo.) Apud Thocum Regni Neapolitani oppidum fons olei ſcaturit, ad va-

rios

rios morbos curandos aptiſſimi ; & alium ſimilem Puteolis eſſe, fama eſt.

183 Quartò ſubit Aqua vices lapidum Nam Cepuſij Aqua in vrceos incluſa, lapis euadit. In Antris Corcyrijs diſtillantes guttæ lapides ſunt; *Plin.* refert *lib.* 31. *c.* 2. in Regno Poloniæ eſſe riuum, cuius Stillæ lapideſcunt, ſed alia corpora in ijs admiſſa, in lapides ab Aquis conuerti; Simile quid accidit in Silari fluuio propè Salernum, vbi folia, & virgulta lapideſcunt. Sarni (quæ Ciuitas eſt Principatus citrà) fluuius, quæcunque excipit, lapidea efficit. Vidi ego Somaſchæ, quę Pagus eſt Bergomenſis Territorij. V. P. N. HIERONYMI AEMILIANI Sanctitate, Virtutibus, miraculis famoſus, & celebris; herbas ab aquis frigidiſſimis in lapides quàm citiſſimè conuerti. In Danico Mari propè Lubecam repertum fuiſſe arboris ramum cùm nido, & pullis purpureum colorem retinentibus, in lapidem conuerſa. Refert Magnus Albertus.

Plinius. Comer. | B. Hieronym. Somaſchæ | Albert. Magn.

184 Quintò circà Bruta mirabiles ab Aquis producuntur effectus. Puteolis in Amne, qui Aniano lacui vicinus eſt, in dies hoc experimentum cernimus, ſi quid viuum in illud introducatur, ſtatim ità mortificatur, vt videatur prorſus extinctũ,

ſed ſubitò extractum, ſi in Aquas vicini Stagni immergatur, ſtatim reuiuiſcit, quia frigore illius Stagni aliquantulum recreatur. Refert *Corona Pighius in Itinerario Italiæ*, ſe vidiſſe, quòd Ductores Hyſpani duos villaticos canes proiecerunt in Antrum, tùm extracti exanimes per immerſionem in Aquam reuerſi ad vitam ſunt, ſed alter eorum iuſſu Caroli Cliuiæ Principis retractus in antrum denuò, cùm periclitari coactus eſſet, nec immerſione reuiuiſceret, tanquam cadauer in ripa relictus eſt, non magna tùm interpoſita mora, veluti excitus profundo ſomno, non nihilque ceſpitans, ac vacillans, quàm ociſſimè potuit, fugam arripuit, cunctis, qui videbant, ridentibus, atque Canem laudantibus, quòd Orco victima cadere noluiſſet.

Corona Pighius.

185 Circa Cappadociam ad lacum, cui Tatta nomen eſt, fontes emergunt Salſuginoſi, atque adeo facilè Sal rebus immerſis circumgelaſcit, ità vt Volucres ipſæ alis aquas contingentes facilè capiantur, nam propter gelationem Salis longiùs euolare non poſſunt. *Earth. à Cliuolo lib. 2. de Balneis c.30.* In Agro Gadareno Aqua eſt, ex qua bibentia animalia, pilos, vngnes, & Cornua amittunt.

Earth. à Cliu.

186 In Armenia fons eſt, cuius Piſces le-

letales ſunt. Refert *Creſias*. Aqua Caſſinthij in Thracia bibentes equos reddit effeoratos; in Auerno lacu apud Puteolos volantes aues ſtatim pereunt Aquarum graueolentia; piſces in eo, aut nulli ſunt, aut quàm pauciſſimi, & nigerrimi. In lacu Aniano propè eandem Vrbem ſolùm Ranæ viuunt. In Sicendo, & Seripho Lacubus Ranæ ſilent, quæ in alium Fluuium translatæ, vocales fiunt. *Solinus cap.* 11. refert, Lacum eſſe Piſcibus pleniſſimum, ſed quæ in Ripis circunſtant arbuſta, mirùm, quam abundent auibus, & feris; duplicem ergo, & venandi, & piſcandi præbet Mortalibus voluptatem. Arabiæ Paludes Serpentibus abundant, eoſque Serpentes pennatos eſſe, venenum effundere nocentiſſimum: Refert *Solinus cap.* 34. Rhedanus Fluuius propè Olympum pro Piſcibus Serpētes defert. *Pomponius Mela lib.* 1. *c.* 6. Nilæus in Eubæa albas oues, Anaxius in Macedonia, nigras, Xantus iuxta Illium rufas reddit. Clytumnus in Vmbria Boues reddit candidos.

Creſias.

Solinus.

Solinus.

Pomponius Mela.

LECTIO DECIMATERTIA.

Aquarum Virtutes Mirabiles circà Homines.

187 SIngularia ſunt iuxtà, ac mirabilia, quæ Hominibus Aquæ impartiũt Beneficia, aut Damna, nam

188 In Bæotia Flumen eſt, quod obliuio, & lethes dicitur. Alterum Memoriam, & Reminiſcentiam cauſat. In Cea Inſula Fons eſt hebetans ſenſus. Aqua ſtygis in Arcadia mortem infert. Aquæ Zamæ iu Africa voces canoras reddunt. In Hybernia Fons eſt, quo qui abluitur, caneſcit; alter, quo qui abluitur, nunquam caneſcit ex *Ortelio.* Aerythris eſt Amnis, qui pilos gignit ex *Plinio lib.* 13. In Regione Gadara lacus eſt, qui bibentes pilis priuat. Ex *Strabone lib.* 16. Cizigi fons eſt, qui amoris ſenſum tollit. Ex *Plinio lib.* 13. *c.* 2. In Boætia lacus eſt, à quo bibentes ardore libidinis inardeſcunt, ex Iſidoro lib. 13. c. 13

189 Conſentiæ, quæ Vrbs Calabriæ celeberrima eſt, duo ſunt flumina, Chratis, & Sybaris, ille fæminarum capillos electro ſimiles, Sybaris nigros efficit. *Ouid. Met. l.* 15.

Chra-

Chratis, & hiuc Sybaris veſtris conterminus oris.

Electro ſimiles faciunt, auroque capillos.

190 In Aethiopia lacus eſt inſaniam inducens, *Ouid.ibidem.*

Cui non audita eſt obſcænæ Salmacis vnda?
Aethiopeſque lacus, quos ſi quis faucibus hauſit,
Aut furit, aut patitur mirum grauitate Soporem.

191 Neapoli Sebethus à Sebethide Nympha dictus Fluuius, quamuis à Veſuuio Igneo Monte trahat originem, inſtar frigidi Balnei, æſtum epatis refrigerat, ſanguiſugis abundat, & quamuis paruus ſit alueo, virtute magnus eſt, duodecim enim Molendinos mouet haud ſinè magna Neapolitanæ Vrbis vtilitate, & commodo. Zebethus.

192 Abellini Fluuius eſt, oriundus è Monte Virgini Genitrici Sacro; Belli, & Pacis Inſtrumenta miniſtrat; ad victum neceſſaria, oportuna ad veſtitum parat: Aegris Salutem, ſuis delicias Principibus offert, nam Aqua eius gelidiſſima cuditur ferrum, Belli, omniſque Artis Inſtrumentum; Scriptoribus, & otio fruentibus carta diſponitur. Molendini mouentur ſupra duodecim rei farinariæ, & cibi vſualis ar- Abellini Delicia Molendini.

tifices: Parantur Veſtimenta, cum tenues cæteròqui lanæ impetu cadentis Aquę ſpiſſantur, denſantur in Pannos. Noui huius Inuentor Opificij retroactis Sæculis prorſus incogniti, ille idem eſt, qui Vrbi præſidet

Franc. Marinus Caracciolus.

Solertiſſimus Ingeniorum FRANCISCVS MARINVS CARACCIOLVS Optimus Princeps.

193 Quà ſe eadem Aqua in cuniculos Terræ effuſa ſurgit è Fonte, mirùm quàm leuis ſit, quàm ſit ægrotis proficua, quàm ſaluti cognata; Deniq; miro artificio, ma-

Viridarium.

gnis impenſis in Viridarium amæniſſimū, & toto Regno celeberrimum Principum eius Vrbis euehitur: Et dum hæc ſcribo iuſſu Optimi, & Excellentiſſimi Principis maioribus impenſis, arte, & induſtria longè maiori, mirabili ſanè Metempſichoſi verti-

Mare.

tur in Mare non fluctibus horridum, aut Procellis exundans, ſed ad delicias factum,

Fontes.

ad voluptatem, & oblectamenta formatū.

194 Hinc liquidiſſimi fontes è tripulo proſilientes in altum, deorſum ingenioſiſſima tempeſtate refluentes, latumque craterem ex alabaſtrite ferientes, dulciſſimo murmure reſonant.

195 Aquæ ſonum comitatur amabilis

Flores.

odorum, colorumque concentus ex Floribus penè innumeris, quorum alij ſubni-

ueo,

ueo, alij lutheo, cæruleo alij, alij alio colore induti æterni veris oblectationem pariunt Naribus, Oculis; & ſua nè deſit delectatio guſtui, omnis generis fructus natura hic vbertim exhibet fæcundiſſima vel inuitis.

196 Viridario Nemus adiacet, & Sylua nouis ſemper frondibus conueſtita, vbi ferarum luſitantium agmina venationi, & prædæ frequenter inſeruiunt, vbi diuerſorum auium cohortes diſcoloribus pennis volitantes dulciſſimis cantibus à primæ lucis radio ad Solis occaſum, animos quamuis dolentes, mæſtiſſimoſque ſuauiſſimè mulcent. Nemus. Feræ. Aues.

197 Matalunæ aqua eſt ſurgens ex imo ſolo propè Sancti Saluatoris Eccleſiam vetuſtate collabentem, per campeſtria diſpergitur; Homines tùm à Lepra, tùm à Scabie liberat; confluunt illùc ex omni Regione Peregrini, vt ſaluti reſtituantur. Marmoreum craterem, quo aqua ſanitatis (ſic enim appellatur) excipiatur, iuſſit parari Excellentiſſimus Matalunæ Dux Diomedes Carafa, quem profuſiſſimæ largitiones pro animabus Purgatorio igne cruciatis, Fides in Catholicum Regem, Conſtantia in aduerſis, in omnes comitas, in re æconomica ſolertia, & induſtria, valdè commendant. Matalunæ.

Aug. de Angelis. Agriæ,

198 Agriæ, quæ terra eſt Scaphatum inter, & Nuceriam Paganorum nobilem Vrbem ſita, ſub ditione Nicolai Doria optimi Principis, fons eſt, quo ſi quis ſe abluat, ipſo tantum feſto die Sanctiſſimi Ioannis Baptiſtæ Præcurſoris, Terræ Patrono, à Lepra, Scabie, plagiſquè putridis liberatur, dicitur Aqua Sanctæ Mariæ *Del Bagno*.

199 Romæ extrà Portam, quæ in Pincis dicitur, per Campeſtria excurrens Mineralis aqua inuenta eſt regnante Paulo Quinto Burgheſio Summo Pontifice, vulgò dicitur, *Acqua Acetoſa*. Frigidiſſima eſt, & ad ſenſum veluti ferrea; diſpergebatur per campeſtria, ſed iuſſu eiuſdem Pontificis collecta, Fontana marmorea excepta eſt, & vt quæ mortalibus hæc Aqua beneficia importet, exprimeret, hoc Diſtichon iuſſit inſculpi,

Renibus, & Stomacho, Spleni, Iecoriquè medetur
Mille malis prodeſt, iſta ſalubris Aqua.

Dum hæc recuderentur Alexander VII. Pontifex Maximus, Virtutum omnium, ac diſciplinarum perfectiſſima Encyclopædia verè VIII. marmoreis muris tres in fontes mirè, affrabreque diſtinctis, hanc ipſam aquam excepit, vt publico commodo, ac

bono

bono abundantius efflueret, ſalutares effectus liberalius impartiret.

200 Puteolis Vrbe nobili à Neapoli octo milliaribus diſtanti, decem ſunt Balnea, quæ nullum non morbi genus propellunt; Scriptura in marmoreis lapidibus inſculpta deſignatas olim fuiſſe illorum virtutes, & Medicorum aſtu eliſas, nè illis inconſultis vſui eſſent, vulgò iactatur.

201 Primò hypocauſtum ibi eſt, anguſto loco camerato, vbi ſtatim ſudor elicitur; aduerſus hypochundricos dolores, ſcabiem, & alios ſimiles morbos plurimum poteſt. Secundò Balneum eſt ſulphureum, dolori capitis antiquo, lachrymis compeſcendis, acuendo viſui, dolori ventriculi, ſcabiei, & ſterilitati eſt accommodatum.

202 Tertiò. Balneum eſt, quod dicitur *de Bulla*, Capiti, oculis, hepati, ſpleni, & vtero vtile. Quartò Balneum eſt *Aſtrane* dictum, cuius decidens in caput gutta, catharro, ſeu diſtillationi, & patientibus oculis confert, ventriculi faſtidium tollit, appetentiam prouocat, pulmones tuſſi fatigatos, pectus, & raucedinem lenit. Quintò. Balneum *de Iuncare* dictum, iuxtà litus Maris poſitum, ventriculum, & hepar roborat, cor, & animum exhilarat, ſuſpiria tollit, gaudia inducit, hilares reddit homines.

Aug. de Angelis. Sextò

Sextò Balneum, *locus*, appellatum, à quocunque morbo, à quouis dolore, à qua voles anguſtia, liberat, & ideò præ cæteris ſæpiùs frequentatur. Septimò, Balneum *de Cripta*, dictum; eius aqua dulcis eſt, & potabilis, potata ventriculi, & epatis debilitatem tollit, hydropicis nocet, pulmonem læſum ſanat, tuſſim vel mitigat, vel aufert. Octauò. Balneum eſt. *Petra*, dictum, quia Petram, ideſt, calculum frangit, omneſque capitis moleſtias propellit. Nonò. Balneum eſt, *Colatura*, dictum cor exhilarat, appetentiam excitat, tuſſim tollit.

203 Decimò. Balneum eſt, *Lauacrum*, dicitur, ſplenis duritiem tollit, iecori ſubuenit.

204 Lucæ, quæ Ciuitas eſt Tuſciæ nobiliſſima, & libertate, qua fruitur, celeberrima; tria tenet Balnea, de Torſeno, Rubeum, & de Villa.

205 In Diœceſi Patauij, quæ Vrbs eſt antiquiſſima iuxtà, ac ſtudijs florentiſſima omnium, quæ Venetorum Reipublicæ potentiſſimæ parent, ſeptem habet Balnea, Aponi, Sancti Petri, Domus nouæ, Montis Grotti, S. Bartholomæi, S. Helenæ, Montis Orthonis.

206 Piſis, Volaterris, Senis, Viterbij, Aſculi, Peruſij, Aquarij, in Germania, & Si-

Sicilia plura recenſentur Balnea, quorum virtutes humano generi proficuas, refert *Bart. à Cliuolo* in peculiari Libello,& Tract.

207 Omnium celeberrima hac tempeſtate eſt aqua limpidiſſima, leuiſſimaque, quæ Nuceriæ in Vmbria potatur; omne morbi genus propellit, præcipuè à veneno, & morbo Gallico omninò liberat. Sed alias miras eius aquæ virtutes, *Annibal Camillus* refert in peculiari libello; illum conſulite.

LECTIO DECIMAQVARTA.

De Mari, & eius Partibus.

208 E Fluminum, Lacuum,& Paludum anguſtijs egreſſi,Maris,& Oceani vaſtitatem ingredimur. Geographorum ſententia eſt, Terram in medio vniuerſi vti Centrum ſituatam, à Mari vndique ceù Inſulam ambiri, & cingi, quod confirmat D. Baſilius lib. 1. Exam. explicans illud *Pſ. 23. ipſe ſuper maria fundauit eum*; Refertur à *D. Aloyſio Sanſeuerino in Collect.col.* 529.& ſanè *Plinius lib.* 2. *cap.*66. Terram eſſe præcinctã circumfluo mari, ait, non eſſe argumentis

inueſtigandum, cùm experimentis cognitum ſit. Porrò Mare, quod vniuerſam terram cingit, & ambit, Oceanus dicitur. Oceanus iuxtà varias terræ Regiones, & partes, quas alluit, varia ſortitur nomina: In primis à quatuor Regionibus præcipuis, ideſt, ab Oriente appellatur Orientalis, ſeù Eous. Occidentalis ab occidente; à Meridie Notus, ſeù Auſtralis, à Septentrione Septentrionalis.

209 Deindè ſecundum quod varia litora diuerſorum locorum alluit, adhùc varia, & magis peculiaria, ac propria ſortitur nomina, dicitur enim Sarmaticus, Scythicus: Hyperboreus, Indicus, Perſicus, Aethiopicus, Atlanticus, Gallicus, Britannicus, Hybernicus, Cantabricus, Germanicus: Denique dicitur mare pacificum à quiete fluctuum, qui non franguntur, Mare illud omne, quod eſt inter Europam, Africam, Aſiam ex vna parte, & Americam, ſeù Occidentales Indias ex altera. Hæc ſunt nomina, quæ ſortitur Oceanus, prout Terrarum extrema litora complectitur.

210 Verum prout Oceanus in varia Terræ gremia diffunditur, & ipſemet à continenti ambitur, & cingitur, varios in ſinus ſubdiuiditur: Sunt autem ſinus præcipui, quinque, Primus eſt ſinus Suedicus, dicitur

com-

communiter *Mare Balthicum*, & eſt inter Daniam, Suediam ex vna parte, Pomeraniam, Pruſſiam, & Liuoniam ex parte altera. Secundus eſt, qui medius inter Europam, Aſiam, Africam ad Paludem vſque Mæotim protenditur; dicebatur olim ab Antiquis mare Internum, modo Mediterraneum. Tertius dicitur Perſicus, qui latere ſuo dextero Perſidem radit; Quartus, qui latere ſuo dextero Arabiam perfundit, Arabicus, ſeù Mare Rubrum. Quintus eſt Mare Caſpium, ſeù Hircanum, quem Ptolcmæus lacum, quàm Mare, maluit appellare, quia pedibus circuiri poteſt.

211 Iam verò Mediterraneum Mare intranti à læuo latere Europa eſt; à dextro Africa, inter has ad imum receſſum Aſia. Sortitur, & hoc ipſum Mare nomina varia, prout varijs regionum litoribus adfunditur. Ad Iberiam, ſeù Hyſpaniam, dicitur Ibericum: ad Baleares Inſulas, Balearicum, ad Narbonenſem Prouinciam, Gallicum; mox liguſticum ad Liguriam: ab eo ad Tuſciam, Mare Tuſcum, quod Græci Tyrrhenum, Latini appellant Inferum; Hoc ex aperto conductum ſinu iſto Neapolitano beatiſſimo clauditur, quem Syrenum Sedem, Ganimedis Craterem, ſeù etiam Craterem argenteum lacte plenum admirata

Mare Neapolitanum. Neap.

dixit antiquitas. Huic Mari corona Collium amæniſſimorum præſidet noſtra Neapolis Vrbium nobiliſſima, Europæ totius Emporium, Vniuerſi delitium. Læuum Neapolitani litoris latus tenent Pagi plures, & oppida celeberrima, Herculanum, & Pompei, è regione Vrbis viſuntur antiquæ Stabiæ, Surrentum, Maſſa Lubrenſis, & diremptæ proceſſoſo, & anguſtiſſimo freto Capreæ, Inſula Tiberij domicilio celebris. Dextrum latus tenent Mons Echia, nunc *Caſtrum Oui* à figura Ouali, dictus. Plaga, nunc *Chiaia*, Margellinæ, & decantatæ omnibus ab Hiſtoricis, & Geographis Pauſilyppi deliciæ, quas inter fas eſt numerare regalia penè Palatia, villas amæniſſimas, & deriuata in Principum, ſeù Procerum Regni Domos Maria ipſa, nè dum flumina.

Caſtrum Oui. Chiaia. Mergellina. Pauſilippus. Principum. Regni. Palatia. Villæ.

212 Hinc ſuæ amplitudini reſtitutum Mare Mediterraneum, circà Corſicam Inſulam, Corſicum; circà Sardiniam, Sardoum: à Sicilia Cretamque vſque, Siculum; indè Creticum, ad Cyprum vſque mox Cyprium; ad Aſiæ vſque continentem, appellatum eſt.

213 Inter Siciliam, Italiam, & Græciam Ionium mare dicitur, cuius pars Adriaticum ab Adria Vrbe, quod etiam Mare ſuperum relatiuè ad Inferum, & Tyrrhenum.

Adria-

Adriaci pars eſt Mare Illyricum, quod eſt duplex. Dalmaticum ad Dalmatiam, Lyburnicum ad Liburniam. Inter Siciliam,& Hadriaticum ſinum dicitur Mare Auſonium, quia hæc pars Italiæ antiquitùs dicebatur Auſonia. Inter Græciam, & Cretam ſitum Mare, Aegeum, ſeù Arcipelagus, quia innumeris penè inſulis refertum.

214 Rurſus inter Cretam, & Rhodum Inſulam Mare Rhodium, Syriacum apud Syriam, ad Palæſtinam Palæſtinum; ad Iudæam Iudaicum, ad Cariam Carium, ad Aegyptum, Aegyptium. Ad Africam, Africum; ad Numidiam Numidium; denique ad Mauritaniam Mauritanum Mare appellant Hydrographi,& Geographi omnes, in quorum Tabulis plenius hæc,& planius vno proſpectu conſpicietis.

LECTIO DECIMAQVINTA.

Cauſa Salſedinis in aqua Marina inueſtigatur.

215 MAre ſalſum eſſe, index eſt ſenſus, imò Mare à Salis amaro-

re, & ſalum quoque à ſalſedine dici plerique opinantur. Vndè illud *Virg.*

Vela dabant læti, & Spumas ſalis ære ruebāt.

216 Verum qua ex cauſa oriatur in mari ſalſedo, non vna Philoſophorum ſententia eſt.

Empedocles. 217 Ponit *Empedocles*. Terram ardore Solis æſtuantem, ſudorem expiraſſe; & ab eo ſudore Mare fuiſſe ſalſum redditum, patet enim ſudorem ſalſum eſſe natura ſua; ex parte huic ſententiæ videtur adhærere in ſuo *Enchir. fol.* 80. *Gaſpar Aragonius*.

Gaſpar Aragonium. Theophraſt. 218 Ponit *Theophraſtus* ſalſedinem Maris eſſe à ſalis Montibus, ſeù à ſalinis Rupibus, iuxtà quas ab initio creatum, & poſitum fuit Mare. Sequitur hanc ſententiam

Reès. *Le Reès hic*, vbi probat ſal non ſolum concreſcere vi ignis ex aquis, ſed effodi ex terra, idque dici Sal minerale: refert ex *Iſidoro lib.* 16. *c.* 2. rupes ſalinas inueniri, ex quibus Sal ferro excidatur etiam ad domos conſtruendas, id etiam fieri in Arabia ex *Plinio*, in Africa ex *Solino*.

Iſidor. Plinius. Solin.

Ariſtot. Scotus. 219 Ponit *Ariſtoteles* aquam Maris ſalſam eſſe, tùm propter multitudinem aduſtarum exhalationum, quæ ventis aſportatæ in eam decidunt, tùm quia Solis ardore coquitur, & id, quod tenue eſt, exhalat, ità docet 2. *Meteor. cap.* 3.

Ponit

220 Ponit *Scotus lib.2. Met.q.3.n.6.* Salſedinem eſſe qualitatem naturaliter debitam aquæ Marinæ, quæ vt marina eſt, ſpecie differt ab aqua fluuiali, & dulci. Sequuntur hanc ſententiam. *Gaſpar Aragonius in ſuo Enchir. fol.* 80. ex parte *Conimb. tract.9. c.5. Pronunc.* 2. vbi pro ſe citant *D. Baſ.hom.4. Hexam. D. Iſidorum lib.* 13. *Aetym. c.* 14. *Recupitus in ſuo Nuncio fol.* 115. Licèt Ariſtotelis ſententiam approbet, ponit tamen, datam eſſe Marinis Aquis à natura craſſum lentorem quendam, quo terrei vapores vi Solis è ſubiecto Maris ſolo euocati, impediuntur expirare, & ſurſum aſcendere.

Gaſpar Arag. Conimbric. D. Baſilius. D. Iſidorus. Recupitus.

221 Sentio cùm *Scoto, & Aragonio,* Mare eſſe ſalſum ex ſui natura, ſeù ſalſedinem eſſe qualitatem naturaliter debitam aquæ marinæ.

222 Probatur quia, quod tale eſt à principio ortus ſui, & eſt ſemper tale, eſt tale de ſua natura, ſed Mare à principio ortus ſui, & creationis fuit ſalſum, & eſt omni tempore ſalſum, ergo ſalſedo eſt illi naturaliter debita qualitas.

223 Minor probatur quia, mare ob duos præcipuè fines eſt creatum, & ſeparata eſt aqua in locum vnum, vt habetur *Gen.*1. & vt aquatilia animantia in eo, tanquam

communi domicilio ſeruarentur, & nutrirentur, & vt nauigatio poſſet exerceri ad humanam politiam, & ſocietatem fruendam, & conſeruandam, ſed neque Piſces poſſunt ſinè aqua ſalſa conſeruari, & nutriri, nam extracti è Mari, aut ſtatim moriuntur, aut non diù viuunt; neque nauigatio vnquam exerceri potuiſſet, niſi aqua marina ſalſa eſſet, atque adeò craſſa, aliàs non eſſet potens ad ſuſtinenda, & ferenda nauium pondera, ergo.

224 Confirmatur quia, niſi aqua marina ſalſa eſſet, calore Solis putreſceret, calor enim agens in humidum, putredinem cauſat, danda ergo fuit Mari ſalſedo, vt à putredine ſeruaretur.

Aragon. 225 Addit *Gaſpar Aragonius fol.* 81. In omni aqua etiam dulci eſſe ſalſedinem, nam igni appoſita dulcis aqua, facta in illa vi caloris ſeparatione partium etherogenearum euadit ſalſa; ità ſe expertum eſſe per artem ſpargiricam fatetur *Honorius Auguſtodonenſis in lib. de Mundi Philoſ.*

Honorius. Auguſto Donenſis. 226 Data autem ſemel, & ab initio ſalſedine Mari, aucta deindè illa fuit ex permixtione aduſtarum exhalationum inconcoctarum: patet enim liquores inconcoctos commixtos terreis exhalationibus ſalſos eſſe, tales ſunt Lixiuium, Vrina, aqua per

cal-

Digitized by Google

ılcem colata, ſudor, & his ſimilia: Adu-
io harum exhalationum à Sole eſt, qui
ırtius in Mare ob ſui planitiem agit cale-
ıciendo, & adurendo terreas exhalationes
ermixtas Aquis: & in hoc ſenſu intelli-
endus, & explicandus eſt *Ariſtoteles*. quan-
o in aduſtas exhalationes, & calorem So-
s maris ſalſedinem refundit, ponit enim
riſtoteles initio cit. cap. Tertij, vbi agit de
laris Salſedine, Mare ſemper fuiſſe idem,
ınquam minus, aut maius fieri, & con-
ariam *Democriti* doctrinam ab Aeſopi fa- Demo-
ılis non differre, apertè pronunciat. At critus.
are non eſſet idem prorſus immutatum,
ınquam maius, aut minus, ſi ad illud
ret aliquando notabilis acceſſio exhala-
onum aduſtarum, illique ob talium exha-
tionum copiam, ſalſedo adderetur; ergo
cendum eſt iuxtà *Ariſtot.* Sententiam, ex-
ılationes terreas ſemper fuiſſe permixtas Ariſtot.
ari, Mare fuiſſe ſemper ſalſum, ſed au-
am fuiſſe proceſſu temporis ſalſedinem,
cta aliquali, & modica exhalationum ter-
ſtrium è fundo Maris calore Solis educta-
ım, & aduſtarum.

227 Dices primò; Etiam Aquæ fluuio-
m, & lacuum ſunt permixtæ exhalatio-
bus aduſtis terreſtribus, & ſubiectæ ſunt
lori Solis, ſed illæ non fiunt Amaræ, &

ſalſæ, ergo ſalſedo non originatur, nec incrementa ſumit ab exahalationibus aduſtis.

Reſp. hoc Argum. vim habere in Sententia refundentium adæquatè ſalſedinem maris in exahalationes aduſtas, non in mea Sententia, quæ in tantum ponit ab exhalationibus aduſtis prouenire Maris ſalſedinem, in quantum Maris Aqua iam ab initio ſalſa fuit ſalſedine naturali.

228 Præterea dico aliquorum lacuum, & fluuiorum Aquas ſalſas eſſe, quatenus in ijs fuit congrua diſpoſitio ad recipiendam ſalſedinem ab exhalationibus aduſtis, & calore Solis, vel quia eorum Aquæ fluxerunt per meatus, & cuniculos amaros, & ſalſos Terræ; quod non poteſt militare de Mari, quia non fluit per Terræ cuniculos. Eſto quòd ſecundum aliquam ſui partem, poſſit creſcere quò ad ſalſedinem ex propinquitate cùm Salinis Terræ -

229 Dices ſecundò. Salſedo non eſt prima qualitas, ſed commixtio ex primis, ergo non poteſt eſſe connaturalis Eleměto Aquæ & Mari, nam Elementis ſolum connaturaliter ſunt debitæ primæ qualitates, ergo ſalſedo non eſt qualitas connaturalis Mari.

Reſpondeo in primis. Aliud eſſe, quòd ſalſedo ſit connaturalis Elemento

Aquæ

Aquæ, & aliud eſſe, quòd ſalſedo ſit connaturalis Mari, neque enim ſolum Mare eſt Elementum Aquæ. Prætereà eſto ſalſedo non ſit connaturalis Aquæ quali primò: eſt tamen connaturalis quaſi ſecundò, nam etiam Aquæ eſt connaturalis nigredo, & denſitas, omnia enim frigida, ſunt nigra, & denſa, & tamen nigredo, & denſitas non eſt prima qualitas; ſicuti ergo nigredo eſt connaturalis Aquæ, quaſi ſecundò, ità etiam ſalſedo.

230 Dices tertiò: Si ſalſedo eſſet connaturalis Aquæ, ſtatim, ac fuit creata, fuiſſet data ſalſedo Aquæ, at hoc non poteſt dici, quia notabile fuiſſet illatum nocumentum fertilitati Terræ; ergo.

231 Reſpondeo. Salſedinem Aquæ initio ſuæ creationis fuiſſe modicam, & vix ſenſibilem, ideò nullum damnum paſſa eſt fertilitas Terræ ex illa ſalſedine.

LECTIO DECIMASEXTA.

Varij Motus Maris Referuntur.

232 MAre moueri, & quidem varijs moribus extrà dubium eſt; cùm

ad ſenſum pateat, imò per Antonomaſiam dicitur Elementum Mobile. Sanè nè putreſcat, ſi ſtaret immotum; aut omninò ſordeſcat, ſi per motum ſordes iniectas non egerat, denique vt aptius ſit piſcationi, & nauigationi à natura ipſa communis Boni amantiſſima ad varios motus ſubeundos Mare impellitur, & excitatur.

233 Et quidem præter motum naturalẽ, quo naturali pondere Mare deorſum fertur pluribus alijs motibus agitatur, & fertur.

234 Primò quidem Mare mouetur nunc hàc, nunc illàc à Ventis, atque adeò pro Ventorum diuerſitate in diuerſas fertur partes, & in diuerſa litora impingit Mare, modo lentius, modo concitatius, modo placidis, modo inflatis, & turbidis fluctibus delatum, & vndis.

235 Secundò mouetur veluti ad motũ Cæli ab ortu in occaſum: Hunc motũ Nautæ peritiſſimi experimento probarũt, nam ex Hiſpanijs ſoluentes verſus Americam, & Occidentales Indos iter intrà menſem conficiũt, ſed ob contrarium Aquæ motum non redeunt, niſi trium, aut quatuor mẽſiũ ſpatio. Similiter nauigantes verſus Orientales Indos tranſacto Boneſpei Promontorio litoris Africani, licèt aliàs ſecundis fruerentur Ventis, cùm proram in Solis ortum

tum vertunt, tardius feruntur, retardati nimirum ab Aquis in contrarium fluentibus.

236 In Mari Mediterraneo, qui ex Hyſpanijs in Palæſtinam contendunt, plus temporis eundo, quàm redeundo conſumunt. Denique in noſtro hoc ſinu Neapolitano, qui Neapoli verſus Antiquas Stabias vehuntur, tranſacto Pompei Promontorio, vulgò *Capo del ſico*, citius feruntur, & eunt, quàm redeant e Stabijs Neapolim, licet id aliqui non in Maris motum contrarium, ſed in eius decliuitatem refundant. Neap. Antiquæ Stabiæ.

237 Tertiò vtrumque Mare, Oceanum, ſcilicet, & Mediterraneum, mouetur motu laterali à Septentrione in Auſtrū, quo motu etiam Cęlum moueri putant plerique Aſtronomorum: Qui ſanè motus non in maiorem frigiditatem, quæ ſit in Septentrione, nam æqualis, vel maior frigiditas in Auſtro eſt, vbi pauciores, & minutiores ſunt Stellæ, quæ poſſint rigorem frigoris temperare, ſed in Auſtralis regionis decliuitatem maiorem refundendus eſt.

238 Quartò *Contarenus lib. 2. de Elem.* aſſerit, Mare Venetum circulari quodam motu moueri, id approbant *Conimb. tr. 8. c. 3.* & rationem reddunt quia; cùm Aquæ marinæ intrà Terras concluſæ, & in litora Contarenus. Conimbric.

impingentes, nequeant continuare motum ab ortu in occaſum; indè fit, vt propè Terras flexuoſo itinere in gyrum voluantur, & circularem motum imitentur; Quæ ratio cùm æquè militet in noſtro hoc Mari Neapolitano, & alijs flexuoſis Sinibus, in his quoque motum illum quaſi circularem fieri, negandum non eſt.

239 Quintus Motus principalis notabilior, magiſque mirabilis, eſt motus fluxus, & refluxus, quo videntur Aquæ marinæ modò ad litora accedere, modò recedere; non enim fit hic motus in maris medio, ſed circà litora, & in his variè, nàm in aliquibus partibus vix æſtus ſentitur, vt in Mediterraneo apud Barchinonem, Narbonam, & in Mari Tyrrheno, ſeù Infero; contrà quod contingit in Mari Adriatico, & Supero, vbi maximè ſentitur fluxus, & refluxus Maris.

240 In Oceano Hyſpanico, Gallico, Belgico, & communitèr circà alias partes, ſex horis fluit, ſex refluit: Circà Aquitaniam ſeptem fluit, & quinque refluit. In aliquibus Africæ locis fluit quatuor horis, refluit octo. In Litore Cambaiæ in faucibus Indi fluuij duabus horis mare triginta leucas inundat, duabus iterùm tantum ſpatij detegit, atque ità tanta rapiditate fer-

tur,

tur, vt homines cymbali ſonitu admoneantur, nè incauti rapiantur à fluctibus. Denique in Euripo, quod eſt anguſtum mare inter Eubæam Inſulam, & Aulidem ſepties fluit, & refluit mare ſpatio 24. horarum.

241 Fama eſt in huius motus naturæ conſideranda tantum operę, & ſtudij inſumpſiſſe Ariſtotelem, vt tædio, & labore confectus illùc diem obierit; hinc Prouerbium, *Ariſtoteles non habet Euripum, Euripus habet Ariſtotelem*. Sed Famam hanc inanem eſſe omninò, & à veritate alienam conuincit, eius motus naturam, & cauſam perſpectam eſſe alijs longè inferioris notę Philoſophis, quomodo ergò occulta fuit Ariſtoteli naturæ oculo, & oraculo? Difficiliora, & penitiora Naturæ ſecreta penetrauit Ariſtoteles, hoc vnum ignorauit? Hic ſcriptis oblatus eſt Tomus Primus Nicolai Cabei, qui *lib. 2. Meteor. qu. 6.* Præcipitium Ariſtotelis in Euripum apertè fabellam dicit. Ariſtot.

LECTIO XVII.

Cauſa Marini Aeſtus Aſſignatur:

242 ANtiquorum opiniones non referam hic, tùm quia vix aliquam habent probabilitatis vmbram, tum quia ſufficienter refutatæ ſunt ab alijs Auctoribus, præſertim à *Conimb. tract. 7. c. 5.* Recentiorum, & probabiliores Philoſophantium Opiniones adduco.

Conim.

Fronand Reſta.

243 Primò igitur *Leonardus Leſſius apud Fromondum, & Reſtam tract. 1. de Mari c. 14.* ponit, Maris æſtum concitari ab Intelligentia Aquis præſidente, quæ in Apocalypſi dicta eſt Angelus Aquarum, ſicut etiam in Euangelio legimus Aquas probaticæ Piſcinæ ſtatis temporibus ab Angelo motas.

Ioan. 5.

244 *Le Reès* in Diuinam Prouidentiam refundit æſtum Maris, quia nimirum ſic Deus diſpoſuit Maris alueum, Inſularum, Scopulorum, & Terrarum occurſus, nec non fluminum illapſus, vt reciprocatio fieret ſinè cauſæ alterius extrinſecæ concurſu, ſi enim artifices gloriantur, ſe ità quædam inſtrumenta diſpoſuiſſe, vt motus perpetuus ſequatur, quantò magis id diuinæ tribuen-

buendum eſt Poteſtati?

245 Sed contrà Opinionem *Leſſii*, & *Reès* eſt quia, videntur hi Auctores cùm Anaxagora, & Vulgo in Deum omnia refundente, peſſimè in Philoſophiam peccare, quæ docet effectuum naturalium naturales cauſas eſſe aſſignandas. Leſſius Reès.

246 Secundò, *Pandulphus Sfondratus apud Reſtam vbi ſuprà*, æſtus cauſam ponit, Aquarum copiam, quæ quando in anguſtam alicuius freti oram impingit, cùm non poſſit tota ſimùl tranſire, litoribus impulſa regurgitare cogitur, & refluo curſu in oppoſitum litus tranſire, atque ità alternis vicibus fluere, & refluere. Sfondr. Reſta.

247 Sed contrà eſt quia. Aeſtus concitatior, & longè maior eſt in Plenilunio, quàm in Luna manca, & vacua; experientia teſte, imò cùm Luna manca, & vacua eſt, Mare recedit à litore; at ſi per Aquarum regurgitationem fieret fluxus, & refluxus Maris, æquè contingeret in Plenilunio & cùm Luna manca eſt; ergò.

248 Tertiò, *Adelardus apud Ioannem Picum Mirandulanum lib. 3. contrà Aſtrologos cap. 15.* ponit: Mare moueri verſus litus ex amore, & propenſione ſe coniungendi cùm alio Mari. Adelardi Pius Mirandul.

249 Sed contrà eſt quia, ſi Caſpium

Aug. de Angelis. Ma-

Mare excipias, cætera Maria omnia continuata adinuicem ſunt, imò & ipſum Mare Caſpium per Terræ meatus, & Cuniculos cùm alijs Marinis Aquis continuatur,& iungitur, ergò per affectum ad talem coniunctionem mare non fluit ad litora: & ſi flueret, non deberet reſurgere, & à litore recedere, quia videretur eam coniunctionem reſpuere, & odiſſe.

Valleſ. 250 Quartò ponit *Valleſius cap.* 52. *ſacræ Philoſ.* proximam cauſam æſtus eſſe flatum intrà cauernas Terræ incluſum, eſt enim æſtus Maris quædam Aquæ marinæ ebullitio; patet autem, quòd quando Aqua feruens ebullit, ſeſe erigit, & ad ollæ labra confluit, ceſſante ebullitione Aqua ſubſidet, & à labris ollæ recedit, ità ebulliente Meri vi flatuum calidorùm, cauſatur fluxus Maris ad litora, ceſſante ebullitione à flatibus cauſata, ſubſidet Aqua marina, & ſe ad interiora recipit, ac refluit. Poteſt hæc Doctrina hoc alio exemplo febricitantis Hominis declarari, vt enim in Homine patiente febrim cùm intermiſſione aliqua, certis horis humores colliguntur, & acceſſionem febris faciunt, ijſdem diſſolutis febris recedit; ità in Mari exhalantibus, & ebullientibus vaporibus fit fluxus, at euaneſcentibus vaporibus fit refluxus,

xus, & quieſcit Mare recedens in priorem ſui locum, & ſitum.

251 Sed contrà eſt quia: licèt iſte diſcurſus hanc Sententiam faciat alijs hucuſcuſque relatis probabiliorem, adhùc tamen plenè non explicat, quare talis ebullitio fiat in Plenilunio, & non alio tempore.

252 Quòd ſi dicas, talem ebullitionem eſſe à flatibus, & hos à Luna; iàm iſta Sententia non differt à communi, quàm mox adducam.

253 Quintò, ponit *Galilæus in ſuis Dial.* 4. Aeſtum maris eſſe à motu Terræ Copernicano, ſeù Pythagorico.

254 Sed contrà eſt quia; in primis tutò, & integra Fide non poteſt defendi. Terram moueri, vt in *noſtris Lect. Phyſ.* oſtendi, & probaui. Prætereà dato illo motu Terræ, adhùc ab illo non cauſaretur æſtus maris, quia motus Terræ, vtpotè Circularis, eſſet vniformis, & regularis, at æſtus maris non eſt vniformis, & regularis: ergo.

255 Communis ergo Sententia ponit, refluxum, & fluxum maris à Luna cauſari. Ità ferè omnes Philoſophi, Theologi, Sancti Patres, & etiam plures ex Aſtronomis, quos fusè relatos legite apud *Conimbricen. hic tract.7.cap.6.* Conim.

Aug. de Angelis. Ve-

256 Verùm contrà communem Sententiam facit primò, quia æſtus, vt vel ipſa nominis Ethymologia indicat apertè, efferueſcentia quædam, & nimius quidam ardoris effectus eſt, nam ea temporis pars, quà calor, & ardor feruet ſolis, æſtas dicitur, ergo non poteſt cauſari à Luna, Planeta frigido, & humido, frigus enim non ſolum non eſt aptum ad feruorem cauſandum, ſed nec Motum quidem cauſare poteſt, vndè in partibus Septentrionalibus, vbi frigùs eſt nimium, mare non mouetur, ſed pigrum gelaſcit.

257 Contrà ſecundò. Eleuata Luna ſuprà noſtrum Orizontem æquè per totum mare humiditatem, & frigus diffùndit, quandiù ſuprà Orizontem durat, deberet ergo ſemper in mari cauſare fluxum, aut ſemper refluxum; ſed illa modo fluxum, modo refluxum cauſat, ergo talis motus omninò inæqualis non poteſt eſſe ab æquali Lunæ humiditate, æqualiter per omnes partes Maris effuſam. Prætereà Luna dominatur nocturno tempore, non diurno, æſtus autem potiùs fit diurno, quàm nocturno tempore, ergo non fit à Luna ſydere nocturno.

258 Contrà tertiò: quia fluxùs, & refluxus Maris ſunt motus contrarij, & ſæpè

eodem tempore, & in eodem mari contingunt; at motus contrarij eodem tempore non poſſunt ab eodem principio fieri, & originari, vt de ſe patet, ergo.

259 His fortaſſe rationibus moti aliqui apud *Magnum Albertum tract. 2. cap. 7.* poſuerunt, Mare intumeſcere, & fluere, quando vi ſua naturali expirat, & calidos halitus emittit; refluere verò, & quieſcere, quando iam expirauerit. *Thomas Lydiatus apud Fromondum* ponit; Maris fluxum eſſe ab Igne latente ſub Mari, accenditur enim ab Igne latente ſub Mari, Bitumen, ſeù fortaſſe ſulphur, quo accenſo intumeſcit, & fluit Mare.

260 Sanè hæc Sententia videtur alijs omninò probabilior, quia Marini æſtus,& efferueſcentiæ effectum in proportionatam cauſam refundit, nempè Ignem, & calorem.

261 Sed adhùc in duobus deficit; Primò, quia non explicat, quare talis accenſio bituminis, ſeù ſulphuris ab Igne latente ſub Mari potiùs in Plenilunio,quàm alio tempore contingat. Secundò, quia talis Ignis à maris profunditate videtur potiùs obrui, atque adeò vel extingui, vel ad ſummum impediri, nè valeat euaporare, & ſurſum ad ſuperiorem Aquæ ſuperficiem

aſcendere ; & quia ſemper Ignis ſub Mari latet, ſemper duraret fluxus, & refluxus, ac proinde non fieret certo tempore, & ſtatis horis.

262 Puto, marini æſtus cauſam in Solem eſſe refundendam, Sol enim calore ſuo rarefaciendo Aquam, illam cogit ebullire, & intumeſcere, atque adeò fluere; at rarefactione ceſſante, ceſſant ebullitio, & tumor, ac proindè reſilit Aqua, & refluit.

Ariſtot. Herenclitus Plutarchus.

263 Hanc Sententiam fuiſſe *Ariſtotelis*, & ab *Heraclito* Philoſophorum antiquiſſimo ingenioſiſſimè excogitatam, refert *Plutarchus lib.3.de Placitis cap.*17. ex Recentioribus ſequitur *Rugerius Bacchonus epiſt. ad Clem.V.*

264 Probatur primò quia, videtur effectus calidiſſimus efferueſcentiæ, & aquæ marinæ ebullientis in Calorem, atque adeò in proportionatam cauſam refundi.

265 Secundò quia: hac data Sententia facilè redditur ratio, cur in Plenilunio concitatior æſtus contingat; quia tunc, nimirùm, maior luminis, & caloris copia à Sole diffunditur tùm in Lunam, tùm in reliquas orbis Terræ, & maris partes ſibi ſubiectas: Facilè etiam redditur ratio, cur ſtatis horis, & certo tempore æſtus fiat, quia nimirùm ſicut inæqualitas Solaris lu-

mi-

minis, & caloris quadripartitam Anni diuiſionem cauſat in Ver, Aeſtatem, Autumnum, & Hyemem, ità inæqualitas eiuſdem luminis, & caloris, facit, vt ſtatis horis fluxus, & refluxus contingat. Et denique ab eadem luminis, & caloris inæqualitate oritur, quòd in aliquibus regionibus maior, & diuturnior, in alijs minor, & breuior æſtus fiat. In quam rem audi *Senecam lib.3.nat.Quæſt. cap.*16. *Quartana ad horam venit, quemadmodùm Podagra ad Tempus reſpondet, quemadmodùm purgatio, ſi nihil obſtitit, ſtatum diem ſeruat, quemadmodùm præſto eſt ad menſem ſuum partus, ſic Aquæ interualla habent, quibus ſe retrahant, & quibus reddant*. & paulò poſt. *& quid hoc mirum eſt, cùm videas ordinem rerum, & naturam per conſtituta procedere? Hyems nunquam aberrauit, Aeſtas ſuo tempore incaluit, Autumni, Veriſque vt ſolet, facta mutatio eſt; tàm Solſtitium, quàm Aequinoctium ſuos dies retulit*. Seneca.

266 Dices primò, *Ariſt.* videtur, Aeſtum Maris in Lunam refundere, vt patet ex Libro *de Mundo ad Alex.* & in Libro *de Elementorum Propriet.* ergo.

267 Reſpondeo. *Ariſt.* primo loco loqui in aliorum opinione, vt patet legenti textum, & Liber ille ad Alexandrum non putatur eſſe Ariſtotelis, ſicuti nec Liber de Ariſtot.

Elementorum proprietatibus, qui, vt teſtatur *Conimbricen.* Arabi cuiuſdam eſt, non Ariſtotelis.

268 Dices ſecundò. Communis Aſtronomorum Sententia eſt, Lunam corporibus humidis, atque adeò Mari dominari, ſed tale dominium tunc maximè videtur exercere, cùm fluxum, & refluxum cauſat, ergo.

269 Reſpondeo, vel ipſos Auctores, qui æſtus cauſam Lunæ attribuunt, non attribuere Lunæ per ſe duntaxat, ſed vt illa Solis aſpectu promouetur, & fouetur, vt apertè fatentur *Conimbricen. loc.cit. cap.*6. Eſto igitur Luna dominetur Mari, ſed non dominatur, niſi, vt illuminata à Sole, maximè verò quando effectus iſte fluxus, & refluxus contingit in Mari, Vel etiam dico exerceri à Luna dominium in Mare quò ad alios effectus humidos, non quò ad iſtum, qui calidus effectus eſt, ac proindè non poteſt à Planeta humido cauſari, & originari.

Conimb

270 Dices tertiò: quando Luna manca eſt, vt in Quartis, valdè minuti ſunt Marini æſtus, ergo iam à Luna tales æſtus cauſantur.

271 Reſpondeo. ideò in Quartis Lunæ minores fieri æſtus, quia tunc minor lucis, & caloris copia communicatur à Sole,

le, tùm Lunæ, tùm alijs ſibi ſubiectis Terræ partibus, & Mari, quod propterea non ità ſenſibilem, & notabilem ebullitionem admittit impartiente parum caloris Sole.

LECTIO DECIMAOCTAVA.

Maris Opes, Diuitiæ Purpura, Coralia, Vniones.

272 AEmula Terris ſunt Maria, nam non ea modo, quæ ad victum Hominum, vti ſunt varia piſcium genera, ſed etiam ea, quæ vel ad veſtitum, vti ſunt Mare, & Purpura, vel ad ornatum ſpectant vt Vniones, & Coralia, abundè, & copioſè ſuppeditant. Tria ſunt ergo præſtantiſſima, & apprimè pretioſa, quæ haurimus è Mari; Purpura, Coralia, Vniones.

273 Purpura igitur Piſcis genus Cōchis, ſeù Conchilijs incluſū ſcopulis,ſeù arenoſo limo adhæreſcentibus, nigrantis Roſæ colorem refert, medijs in faucibus florem illum, ſeù ſuccum habet, qui tingendis veſtibus expetitur, reliquum eius corpus inutile eſt, ac ignauum. Capitur viua, quia

cùm vita ſuccum illum euomit; Vtiliſſimum eſt, Purpuram capere poſt ortum Caniculæ, aut ante vernum tempus, quia cum fæticauerit, & parturierit, fluxos, & ſpontaneos habet ſuccos. Capitur autem hoc modo, paruulis, rariſque textu naſſis in Mare proiectis, quibus ineſt eſca, cluſiles, mordaceſque conchæ, ceù mituli aperiuntur, & eſcam rapiunt; Conchas eſca ſaturas iam, appetit Purpura, porrectaque lingua infeſtat, at illæ aculeo extimulatæ claudunt ſeſe, comprimuntque mordentem Purpuram, quæ proindè ità pendens aui ditate ſua tollitur, capiturque; alio nominè Purpura, Pelagia dicitur.

274 Purpuræ varia ſunt genera, pabulo, quo nutriuntur; Solo, quo naſcuntur, diſcreta, atquè diſtincta. Lutenſe genus Purpuræ putri limo, Algenſe, ideſt, alga enutritum, viliſſimum; vtriſque melius Tenienſe in Tenei Maris ora collectum, quod ſanè leuius, atque dilutius, calculoſum appellatur à calculo maris mirè apto Conchilijs loco; omnium optimum Purpuræ genus eſt Dialutenſe, ideſt, vario ſoli genere paſtum, & enutritum.

275 Purpuræ Vſus ſemper fuit Romæ ab initio ortus ſui ad hæc vſque tempora, nam Romæ fuere ſemper purpurati Patres.

Ro-

Romulus Vrbis Conditor in Trabea, Tullus Hoſtilius à Regibus primus deuictis Hetruſcis in prætexta vſus eſt: Purpura noſtris hiſce temporibus vtuntur in paludamentis Sanctæ Romanæ Eccleſiæ Cardinales, & Patres, ac ipſe in primis, qui Patrum, & Eccleſiæ tenet Principatum Summus Pontifex. Audi *Plinium lib.9. cap.* 36. vbi de Purpura ſic loquitur, *huic faſces, ſecureſque Romanæ viam faciunt, idemque pro maieſtate pueritiæ eſt, diſtinguit ab equite curiam, Dijs adnotatur placandis, omnemque veſtem illuminat, in triumphali miſcetur auro*.

276 Non abſimilem ſuccum emittit Murex, vndè & veſtes tinguntur murice: Accipe ex *Virg.4.Eclog.*

Ipſe ſed in pratis Aries iam ſuaue rubenti
murice.

277 Verum licet muricis color rubeus ſit, non nigricat, vt Purpureus ſuccus, ſed albicat potius, & Pyropo ſimilis eſt.

278 Coralium in Mari frutex, & Planta eſt, extractum è Mari, lapis eſt: quantum apud nos Indicis Margaritis pretium eſt, tantum apud Indos in Coralio, pretioſa enim, quæ ſunt ex Gemmarum genere, æſtimatione, & perſuaſione Hominum penſantur.

279 Coralium in Aquis forma fruti-

cem refert, & colore viride eſt; Baccæ eius candidæ ſub Aqua, ac molles, exemptæ confeſtim durantur, & rubeſcunt; euellun-tur è Mari, aut ferramentis præciduntur Coralia.

280 Eorum variæ ſunt ſpecies loco, in quo naſcuntur, diſcretæ, atquè diſtinctæ; gignuntur enim in rubro mari, cui etiam dediſſe nomen, fama eſt: in Perſico Mari, vbi nomine alio vocatur *Iace*: laudatiſſimũ eſt, quod in Gallico ſinu circa Stœcadas Inſulas reperitur, & in Siculo circa Heliam, & Drepanum naſcitur, & apud Grauiſcas, & in ora Maris noſtri Neapolitani; Probatiſſimum eſt, ſi rubeum notabiliter, & ramoſiſſimum ſit. *Virtutes Corali ſunt*.

1 Torminum, veſſicæ, & calculorum mala auertere, ſi virtute Ignis redactum in puluerem cum aqua potetur, ideòque Coralium ſurculos infantibus alligari conſuetudo inuexit.

2 Si ex vino, aut æſtuante febri, ſi ex aqua, potentur Coralia, ſomnum conciliant.

3 Sanguinem reijcientibus, excreantibuſque medentur.

4 Vlcerum caua explent, cicatrices, extenuant, Ignibus diu repugnant; ſi cinis eorum medicamentis immiſceatur oculo-

rum,

rum, mirè proſunt.

281 Vniones, ſeù Margaritæ rerum omnium culmen pretij tenent; Conchis, ſeù Conchilijs non ſecus, ac oſtreæ includuntur, ſed vbi genitalis anni eas extimulauerit hora, pandentes ſeſe oſcitatione quadam impleri roſcido conceptu, tradunt, grauidas poſteà eniti, partumque Concharum eſſe, Margaritas, meliores, aut deteriores pro qualitate roris, quem exceperint, nam ſi purus influxerit, candidæ enaſcuntur; ſi verò turbidus, ſordidæ, pallidæ, & nubiloſæ oriuntur Margaritæ; ſi Conchæ tempeſtiuè ſatientur, grandeſcunt, ſi parum roris excipiant, & veluti ieiunæ claudantur, minuuntur Margaritæ; Porrò cum fulgurat, comprimunt Conchæ ſeſe, ac ieiunæ clauduntur; cùm tonuerit, pauidæ, ac repentè compreſſæ, abortus vnionum fit, generantur phyſemata.

282 Sed mirabilem accipe Concharũ proprietatem, & penè ſolertiam, nam ſi Conchæ manum videant Vrinatoris, comprimunt ſe ſe, operiuntque opes ſuas, gnaræ propter illas, ſe peti; manumque ſi præueniant, acie ſua abſcindunt; Concharum examinibus, ſicuti & Apum ſingulas magnitudinem, & vetuſtate præcipuas eſſe veluti duces miræ ad ſe cauendum ſolertiæ,

*Plinius tradit.lib.9.cap.*15. ideòque vrinatoribus, & Margaritarijs præcipua cura ineſt, has capere, quia illis captis, facilè eſt, cæteras palantes includere retibus.

283 Margaritæ è Conchis extractæ, Vniones dicuntur, quia non niſi plures, aut duas arctiſſimè coniunctas licet extrahere, & è Conchis præcidere.

284 Vnio in Aquis mollis eſt, extractus ab Aquis, ſtatim dureſcit; aceto infuſus, iterùm molleſcit; oſtendit id experientia, nam cùm Cleopatrà Aegypti Regina duos vniones per omne æuum celeberrimos per manus Regum Orientis haberet, licèt exquiſitis quotidiè ad Antonio ſaginaretur epulis, lautitiam tamen eius, dapumque apparatum publicè obtrectabat; quærenti Antonio, quid aſtrui magnificentius poſſet, reſpondit, vna ſe cæna centies H s. abſumpturam; cupiebat diſcere Antonius, ſed poſſe fieri, haud arbitrabatur; ſpõſionibus ergo factis poſtero die, quo iudicium agebatur, magnificam aliàs cænam, ſed quotidianam iuſſit apponi Cleopatra; irridenti Antonio, computationemque expoſtulanti, inferri ſecundam menſam iuſſit; ex præcepto miniſtri vnum tantum vas ante eam poſueit aceti, expectante Antonio, quidnam eſſet actura, detractum al-

alterum ex Vnionibus, quos auribus gerebat, Regina ſolertiſſima, merſit in acetum, ac liquefactum abſorbuit; tum L. Plancius Sponſionis Iudex victum pronunciauit Antonium. refert *Plinius loco cit.*

185 Margaritarum, & Vnionum in Indico Mari copia eſt; præcipuè verò in ſinu Bengalæ, & Malipur, quæ Ciuitas eſt prædicatione D. Thomæ Apoſtoli, celeberrima, refert *Boterus in Relat.* adſunt nautæ peritiſſimi, & expeditis cymbis cum Vrinatoribus ad nota loca, & ſcopulos accedunt, tùm Vrinatores demittunt per tranſuerſum ligatos fune, cuï campanula appenſa eſt; altera manu Caniſtrum vrinatores ferunt; quod cùm Conchis abundè repleuerint, Campanulæ ſono admonent Nautas, qui ſtatim vrinatores fune ſurſum attollunt, atquè ità Conchis, & Vnionibus diteſcunt eius regionis incolæ, Vrinatores, & Nautæ.

LECTIO DECIMANONA.

Maris Mirabilia.

286 MAre occultæ potentiæ documentum immenſum eſſe, quo à naturalium rerum Inquiſitoribus, nec aliud vltrà quæri debeat, nec par, aut ſimile poſſit inueniri ipſa ſe vincente Natura, docet *Plinius lib.32.cap.*1.

Plinius. 287 Miracula Maris plura ſunt: in primis Mare induit fluminis naturam, quia vi plenè inenarrabili reciproci Aeſtus fluxu, atque refluxu continenter mouetur, atque fluit, ità vt ferè Flumen eſſe videatur. Induit & Mare Cæli conditionem, & Naturam; Cælum ponunt Aſtronomi ab ortu in occaſum perpetua vertigine circumuolui; ab Aquilone in Auſtrum motu Laterali quodammodo agitari; motibus ijſdem ferri Mare, experientia adeò ſenſata innotuit, vt in confeſſo apud omnes ſit.

288 Quamuis Mari Ventis, Turbinibus, Procellis agitato, commotoque nihil violentius ſit, potentius vè; duo tamen ſunt, entium ceteròque minima, quæ eius

vio-

violentiam coercent, & frænant. Primum eſt modica, & ſicca litoris arena, illo iubente, qui Mari præcipit, & hic confringes tumentes fluctus tuos. Secundum, quod Maris potentiam frænat, & cohibet paruus. *Echeneis*, dictus, eſt; qui ſanè nullo ſuo labore, non retinendo, aut alio modo, ſed adhærendo frænat mare, ſiſtit nauigia, & remoratur; ideòque Remoram eum Latini appellant. Ruant Venti licèt, ſæuiant Procellæ; ſolus Echeneis tanto imperat furori, vires tantas compeſcit; domat rabiem frementis Elementi, cogit morari nauigia, quæ vincula vlla, non anchoræ pondere irreuocabili iactæ tenerent.

289 Actiaco Bello Echeneim tenuiſſe Prætoriam nauim Antonij properantis circumire, & exhortari ſuos, donec tranſiret in aliam, ideòque Cæſarianam claſſem protinus veniſſe, refert *Plinius loco citato*. Tenuit Echeneis, & quinqueremem Caij Imperatoris ab Aſtura Antium properantis; & cùm è tota Claſſe Quinqueremis ſola non proficeret, admiratus Caius, cognita cauſa exilientibus protinus, qui id quærerent circà nauim, inuenerunt adhærentem gubernaculo Echeneim, oſtenderuntque Caio indignanti, hoc fuiſſe,

quòd ſe reuocaret, quòd iter eius, & nauigationem impediret, quod 40. remigum obſequium contrà ſe inhiberet, vetaretque; Creuit in Caio admiratio, eò quod adhærens naui tenuiſſet, receptus in nauigio non idem polleret. Haud minus mira eſt Leporis Marini natura, hic enim in potu, aut in cibo datus, aut etiam viſus, venenum eſt. Homines, quibus impactus eſt, piſcem olent, & totidem moriuntur diebus, quot Lepus vixit; Marini Leporis alius mas, alius fæmina eſt; diuerſa vtriuſque virtus, nam ſi Prægnantem fæminam aſpexerint, laborant nauſea, & abortum faciunt, remedio eſt mas, & ideò ſale duratus, in bracchialibus ſeruatur.

290 Omnia in Plenilunio Maria purgantur, quædam & ſtatuto tempore: Circà Meſſanam, & Milas exponuntur in litus purgamenta fimo ſimilia; Hinc orta fabula, Solis ibi boues ſtabulari. Nullum Animal expirare, niſi æſtu recedente, narrat Ariſtoteles apud Plinium lib. 2. c. 96. idque obſeruatum in Gallico Oceano, & in Homine eſſe compertum.

291 Tranſgreditur interdum Mare fines ſuos, nam Pyrrhum, & Antiſſam circà Mæotim abſorbuit; Elicem, & Buram

in

inſulam Corinthiaco merſit. Inſulam Cæam ampliùs triginta millia paſſuum abruptam ſubitò cùm plurimis mortalium rapuit; Calabriam à Sicilia, Capreas ab Amalphitana coſta diremit.

292 Viſum eſt ſæpè Mare litora deſeruiſſe: Accidit hoc in Veſuuiana conflagratione poſtrema, quando in Portu Neapolitano, & Surrentino hæſerunt penè in ſicco Naues, perituræ, niſi Mare refluente, ad deſerta litora redijſſent Aquæ.

293 Sæpè Mare excipit, & fouit Ignẽ; narrant enim. *Zenoras, & Dio in Tito* Ignem Veſuuianum duodecim, & eò amplius dies inter Thyrrenas Aquas arſiſſe. Refert *Strabo lib.* 1. propè Modonem igneo halitu erumpente mare ad quinque ſtadia ferbuiſſe. *D. Auguſtinus lib. 3. de Ciuit. Dei cap.* 32. de flammis ætnæis ità loquitur. *Legimus apud Aethnicorum hiſtorias Aetnæis ignibus ab ipſo Montis vertice vſque ad lacum proximum decurrentibus, ità ferbuiſſe mare, vt rupes exureret, pices nauium ſoluerentur.*

Zonor. Dio: Strab. D. Aug.

294 Idem Accidit in Veſuuiana conflagratione nouiſſima, & ebulliente mari, infinita propè piſcium multitudo extincta eſt; & quamuis eſſent elixi iam Aquis piſces, & in dapes parati, prædæ, & gulæ

irritamentum, abſtinuere tamen incolæ, gnari, piſces illos halitu ſulphureo, & peſtilenti eſſe infectos; probarunt id malo ſuo

Oroſius. Liparenſes, de quibus narrat *Oroſius lib.* 5. *c.* 10. morbo fuiſſe arreptos, & periiſſe, importata inſuper lue in Inſulam totam, eò quod piſces flammis Ætneis elixos, auidè deuorauerint.

***

DI-

Digitized by Google

DISPVTATIO IV.

De Impreſſionibus Terreis.

Terreæ Impreſsiones ſunt Terræmotus, Mineralia, ſiuè Foſsilia, ſiuè Metallica; quorum occaſione, examinatur, an Terra ſit altior Mari; quænam ſint eius Partes habitabiles; quædam denique de Montibus, & Inſulis.

LECTIO PRIMA.

Terrarum Mirabilia.

1 Vaſtiſſima hæc, & ferè in infinitum extenſa Terrarum ſpatia cùm firmamento collata, eſſe inſtar puncti, Aſtronomi Cæli menſores æquiſſimi definierunt. Audi *Senecam lib. 1. nat. quæſt.* Seneca.

Aug. de Angelis. R *in*

in Præf. Hoc eſt illud Punctum, quod inter tot gentes, ferro, & igni diuiditur, punctum eſt illud, in quo nauigatis, in quo bellatis, in quo Regna diſponitis.

2 Verùm in hoc puncto maiora miracula ſunt ijs, quæ in alijs circumferuntur eſſe Elementis. Quid? non niſi in Terris eſt metallorum opulentia tàm varia, tàm diues, tàm fæcunda, tot ſæculis ſuboriens. Gemmarum pictura tàm multiplex, lapidum tàm diſcolores maculæ; Ignium tot locis emicantium perpetua tot ſæculis incendia, Terra ſemper ſalua, & incolumi.

3 In Monte Soracte propè Romam ſpiritus exhalant mortiferi, ſed volucribus tantum, in agro Puteolano, & Sinueſſano lethales omnibus animantibus ſpiritus excurrunt, exceptis hominibus. Plinius.

4 In Hirpinis Anſancti locus eſt, quem qui intrauere, illicò moriuntur; idem accidit Hierapolj in Aſia. Alibi fatidicos eſſe ſpecus, quarum exhalatione temulenti futura prænuncient, refert *Plinius lib. 2. cap. 93.*

4 In Peruuio Vallis eſt fæcundiſſima *Mabitz*, quod eſt frumenti genus in ea Prouincia, inſertum piſciculorum faucibus, & in foſſiculis frequentiſſimis eius vallis ſeminatum, mirùm quam ſoli benigniſſi-

mi fæ-

mi fæcunditate multiplicetur, & creſcat. *Boterus in Relat.* Boter.

5 In Lybiæ deſerto arenæ fluctuant, non ſecùs ac Maris vndæ, ſimiliter & in Apulia albæ ad meſſem ſegetes flante vento.

6 Iuxtà Harpaſa Aſiæ oppidum Cautes ſtat horrenda, vno digito mobilis, eadem ſi toto corpore impellatur, reſiſtit, nec loco ſuo dimoueri poteſt. In Taurorum Peninſula in Ciuitate Characena Terra eſt, qua ſanantur omnia vulnera.

7 Propè flumen Indum duo Montes ſunt, alterius natura eſt, ferrum trahere, alterius ferrum omne reſpuere. In Agro Ardano frumentum ſatum non naſcitur. In Agro Ciuitatis litterarum propè Neapolim, vulgò dicto, *La Marena*, Ager eſt, in quo vel herbæ ſpontè enatæ, & omnia prorſus ſata, venena ſunt. In Cruſtomino Agro fænum natum, ibi noxium, extrà, ſalubre eſt.

8 Quædam Inſulæ fluitant ſemper, nam in Vadimonis lacu, & ad cutilias Aquas opaca ſylua eſt, quæ nunquam die, ac noctu eodem loco viſitur. In Lydia, quæ vocantur Calaminæ non ventis modo, ſed etiam contis, quo libeat impulſæ, mouentur, & fluctuant. In Nimphæo paruæ,

ſaltuares dictæ, quæ in ſymphoniæ cantu ad ictus modulantium pedum mouentur.

9 Quædam ſunt Terræ ſemper tremen-
Plin. tes, talem eſſe Agrum Labienſem, & Reatinum, refert *Plinius lib.* 2. *cap.* 94. Elephantes ſi Terram comedant, ægrotant; ſi
Ariſtot. ea frequenter vtantur, vt Lupi, ſanantur, *Ariſt. Hiſt. Anim. lib.*8. *cap.*25.

10 Quædam gignit Terra, quæ coctà cibo ſunt idonea, quædam vel cruda comeduntur, quia primæ ſuccus, niſi calore dulceſcat, amarus eſt, atque adeò contrarius naturæ, cui non niſi dulcia ſunt amica, & conſentanea; at poſteriorum ſuccus proti-
Ariſtot. nus gratus naturæ eſt. *Ariſt. problem.* 20. *num.* 10.

11 Ipſa ſe comedens Terra deuorauit Cyboſum altiſſimum montem cùm oppido Curite, Sipylum in Magneſia, & prius eodem in loco Vrbem clariſſimam, quæ Tantalis vocabatur, in Phœnice Vrbes duas cùm Agris, Phegium Aethiopiæ iugum excelſiſſimum, tellus abſorbuit, & deuorauit; ſæpè in aliquo Mari repentè emergunt Terræ, nam ità Delos, & Rhodos memoriæ produntur enatæ inter Lemnum, & Helleſpontum, Næa, inter Sebetum, & Theon, Alone; inter Cycladas Thera, & Theraſia.

In

12 In Agro Mutinenſi, vt refert *Plinius lib. 2. cap. 83.* Montes duo inter ſe concurrerunt, crepitu maximo aſſultantes, recedentesque; inter eos flamma, fumoque in Cælum exeunte, interdiù ſpectante è via Aemilia magna equitum Romanorum, & Viatorum multitudine.

13 In Agro Marrucino prædii Vectij Marcelli equitis Romani, prata, oleraque, intercedente via publica in contrarias ſedes, tranſgreſſa ſunt.

14 Sed illud eſt vulgo valdè mirabile, circunfundi Terræ vndique Homines, conuerſiſque inter ſe pedibus ſtare, & cunctis ſimilem eſſe Cæli verticem, ac ſimili modo ex quacunque parte mediam calcari.

15 Quærit vulgus, cur non decidant contrà ſiti: mirantur & Antipodæ, cur non cadamus, & nos contrà illos ſiti, ac poſiti. Philoſophis id mirum non eſt, quoties enim Terram tenemus, haud eſt timendum poſſe nos cadere, cadere enim eſt deorſum tendere, at ſi abiremus è terra, quam calcamus ad ſuperiora vtique aſcenderemus, non ergo caſus eſſet iſte motus, ſed aſcenſus.

16 At exoritur hinc longè maius in vulgo miraculum, qua ratione ſtet Terra, & ſubſiſtat pendula, non timens caſum.

ſenſim ſe in tumorem,& altitudinem attollit, ideò ſenſus noſter globoſam hanc figuram non diſcernit; ſed potiùs planam eſſe iudicat, & omninò æqualem.

21 De propoſito quæſito duæ ſunt potiſſimum opiniones.

22 Prima ponit, Mare eſſe altius Terra. Probatur primò ex Scripturis Sanctis, in quibus videtur denotari altitudo aquæ ſuprà Terram, & ſolo Dei miraculo, ac præcepto cohiberi, nè Terram operiant. *Pſal. 103. Terminum poſuiſti, quem non tranſgredientur, neque conuertentur operire Terram. Prouerb. 8. legem ponebat aquis, nè tranſirent fines ſuos. Ieremiæ 1. Me non timetis, qui poſui arenam terminos Maris, præceptum ſempiternum, quod non præteribit?*

23 Probatur ſecundò; quia ex Terra, & Aqua vnus Globus efficitur, ſed in quolibet Globo debet eſſe pars ſuperior, ſeù conuexa, & pars inferior, ſeù concaua; at pars ſuperior,& conuexa non poteſt eſſe, niſi aqua, aqua enim eſt minus grauis, ergo.

Burgen. Cather. D. Tho. Tullius. 24 *Burgenſis ad cap. 1. Gen. Catherinus ibidem D. Thomas p.p. q.69. art.1. ad 2. Baſilius hom.4. exam. Tullius lib.2. de nat. Deorum.*

25 Altera ſententia ponit, Terram eſſe altio-

altiorem, & eminentiorem aquis.

26. Probatur primò ex Scripturis. *Pſal.* 106. *qui deſcendunt mare in nauibus*, ſi enim nauigantes è Terra in Mare deſcendunt, ergo Terra eſt altior Mari. *Pſal.* 23. *Ipſe ſuper maria fundauit eam*. *Pſal.* 135. *qui firmauit Terram ſuper aquas*. *Pſalm.* 32. *Congregans ſicut in vtre Aquas Maris*.

27 Probatur ſecundò duabus experientijs. Prima eſt, qui ſoluit è Portu, citius fertur, quam redeat, non niſi quia, quando ſoluit è portu, deſcendit, & naturali pondere fertur deorſum nauis; quando redit, aſcendit, & naturali pondere retardatur. Secunda eſt; qui ex Hyſpanijs nauigant ad Indos Occidentales, obſeruant Hyſpanis vna hora prius Solem oriri, quàm nauigantibus oriatur, deberet autem Sol prius nauigantibus oriri, ſi in altitudine maris maiori ſuprà Terram eſſent poſiti, & in tumore, atque eminentia Oceani nauigantes collocati.

28 Probatur tertiò quia: Aquæ poſtquam in locum vnum redactæ ſunt, & ſegregatæ eodem modo, ac prius, antequam ſegregarentur, naturali pondere inclinarunt ſemper ad Centrum, & ad medium Terræ, & de facto, ſi auferrentur impedimenta, ad Centrum ferrentur, ergò natu-

quòd ſe reuocaret , quòd iter eius , & nauigationem impediret , quod 40. remigum obſequium contrà ſe inhiberet , vetaretque ; Creuit in Caio admiratio , eò quod adhærens naui tenuiſſet , receptus in nauigio non idem polleret . Haud minus mira eſt Leporis Marini natura , hic enim in potu , aut in cibo datus , aut etiam viſus , venenum eſt . Homines , quibus impactus eſt , piſcem olent , & totidem moriuntur diebus , quot Lepus vixit ; Marini Leporis alius mas, alius fæmina eſt; diuerſa vtriuſque virtus , nam ſi Prægnantem fæminam aſpexerint , laborant nauſea , & abortum faciunt , remedio eſt mas, & ideò ſale duratus , in bracchialibus ſeruatur .

290 Omnia in Plenilunio Maria purgantur , quædam & ſtatuto tempore : Circà Meſſanam , & Milas exponuntur in litus purgamenta fimo ſimilia ; Hinc orta fabula , Solis ibi boues ſtabulari . Nullum Animal expirare , niſi æſtu recedente , narrat Ariſtoteles apud Plinium lib. 2. c. 96. idque obſeruatum in Gallico Oceano , & in Homine eſſe compertum .

291 Tranſgreditur interdum Mare fines ſuos , nam Pyrrhum , & Antiſſam circà Mæotim abſorbuit ; Elicem , & Buram

in

inſulam Corinthiaco merſit. Inſulam Cæam ampliùs triginta millia paſſuum abruptam ſubitò cùm plurimis mortalium rapuit; Calabriam à Sicilia, Capreas ab Amalphitana coſta diremit.

292 Viſum eſt ſæpè Mare litora deſeruiſſe: Accidit hoc in Veſuuiana conflagratione poſtrema, quando in Portu Neapolitano, & Surrentino hæſerunt penè in ſicco Naues, perituræ, niſi Mare refluente, ad deſerta litora redijſſent Aquæ.

293 Sæpè Mare excipit, & fouit Ignẽ; narrant enim. *Zenoras, & Dio in Tito* Ignem Veſuuianum duodecim, & eò amplius dies inter Thyrrenas Aquas arſiſſe. Refert *Strabo lib.* 1. propè Modonem igneo halitu erumpente mare ad quinque ſtadia ferbuiſſe. *D. Auguſtinus lib. 3. de Ciuit. Dei cap.* 32. de flammis ætnæis ità loquitur. *Legimus apud Aethnicorum hiſtorias Aetnæis ignibus ab ipſo Montis vertice vſque ad lacum proximum decurrentibus, ità ferbuiſſe mare, vt rupes exureret, pices nauium ſoluerentur.* Zonor. Dio: Strab. D.Aug.

294 Idem Accidit in Veſuuiana conflagratione nouiſſima, & ebulliente mari, infinita propè piſcium multitudo extincta eſt; & quamuis eſſent elixi iam Aquis piſces, & in dapes parati, prædæ, & gulæ

irritamentum, abſtinuere tamen incolæ, gnari, piſces illos halitu ſulphureo, & peſtilenti eſſe infectos; probarunt id malo ſuo Orosius. Liparenſes, de quibus narrat *Oroſius lib.* 5. *c.* 10. morbo fuiſſe arreptos, & perijſſe, importata inſuper lue in Inſulam totam, eò quod piſces flammis Ætneis elixos, auidè deuorauerint.

***

DI-

DISPVTATIO IV.

De Impreſſionibus Terreis.

Terreæ Impreſsiones ſunt Terræmotus, Mineralia, ſiuè Foſsilia, ſiuè Metallica; quorum occaſione, examinatur, an Terra ſit altior Mari; quænam ſint eius Partes habitabiles; quædam denique de Montibus, & Inſulis.

LECTIO PRIMA.

Terrarum Mirabilia.

1 Vaſtiſſima hæc, & ferè in infinitum extenſa Terrarum ſpatia cùm firmamento collata, eſſe inſtar puncti, Aſtronomi Cæli menſores æquiſſimi definierunt. Audi *Senecam lib.* 1. *nat. quæſt.* Seneca.

Digitized by Google

in Præf. Hoc eſt illud Punctum, quod inter tot gentes, ferro, & igni diuiditur, punctum eſt illud, in quo nauigatis, in quo bellatis, in quo Regna diſponitis.

2 Verùm in hoc puncto maiora miracula ſunt ijs, quæ in alijs circumferuntur eſſe Elementis. Quid? non niſi in Terris eſt metallorum opulentia tàm varia, tàm diues, tàm fœcunda, tot ſæculis ſuboriens. Gemmarum pictura tàm multiplex, lapidum tàm diſcolores maculæ; Ignium tot locis emicantium perpetua tot ſæculis incendia, Terra ſemper ſalua, & incolumi.

3 In Monte Soracte propè Romam ſpiritus exhalant mortiferi, ſed volucribus tantum, in agro Puteolano, & Sinueſſano lethales omnibus animantibus ſpiritus excurrunt, exceptis hominibus. Plinius.

4 In Hirpinis Anſancti locus eſt, quem qui intrauere, illicò moriuntur; idem accidit Hierapolj in Aſia. Alibi fatidicos eſſe ſpecus, quarum exhalatione temulenti futura prænuncient, refert *Plinius lib. 2. cap. 93.*

4 In Peruuio Vallis eſt fœcundiſſima *Mahitz*, quod eſt frumenti genus in ea Prouincia, inſertum piſciculorum faucibus, & in foſſiculis frequentiſſimis eius vallis ſeminatum, mirùm quam ſoli benigniſſimi fæ-

mi fæcunditate multiplicetur, & creſcat. *Boterus in Relat.* Boter.

5 In Lybiæ deſerto arenæ fluctuant, non ſecùs ac Maris vndæ, ſimiliter & in Apulia albæ ad meſſem ſegetes flante vento.

6 Iuxtà Harpaſa Aſiæ oppidum Cautes ſtat horrenda, vno digito mobilis, eadem ſi toto corpore impellatur, reſiſtit, nec loco ſuo dimoueri poteſt. In Taurorum Peninſula in Ciuitate Characena Terra eſt, qua ſanantur omnia vulnera.

7 Propè flumen Indum duo Montes ſunt, alterius natura eſt, ferrum trahere, alterius ferrum omne reſpuere. In Agro Ardano frumentum ſatum non naſcitur. In Agro Ciuitatis litterarum propè Neapolim, vulgò dicto, *La Marena*, Ager eſt, in quo vel herbæ ſpontè enatæ, & omnia prorſus ſata, venena ſunt. In Cruſtomino Agro fænum natum, ibi noxium, extrà, ſalubre eſt.

8 Quædam Inſulæ fluitant ſemper, nam in Vadimonis lacu, & ad cutilias Aquas opaca ſylua eſt, quæ nunquam die, ac noctu eodem loco viſitur. In Lydia, quæ vocantur Calaminæ non ventis modo, ſed etiam contis, quo libeat impulſæ, mouentur, & fluctuant. In Nimphæo paruæ,

ſaltuares dictæ, quæ in ſymphoniæ cantu ad ictus modulantium pedum mouentur.

9 Quædam ſunt Terræ ſemper tremen-
Plin. tes, talem eſſe Agrum Labienſem, & Reatinum, refert *Plinius lib. 2. cap. 94.* Elephantes ſi Terram comedant, ægrotant; ſi
Ariſtot. ea frequenter vtantur, vt Lupi, ſanantur, *Ariſt. Hiſt. Anim. lib.8. cap.25.*

10 Quædam gignit Terra, quæ cocta cibo ſunt idonea, quædam vel cruda comeduntur, quia primæ ſuccus, niſi calore dulceſcat, amarus eſt, atque adeò contrarius naturæ, cui non niſi dulcia ſunt amica, & conſentanea; at poſteriorum ſuccus proti-
Ariſtot. nus gratus naturæ eſt. *Ariſt. problem. 20. num. 10.*

11 Ipſa ſe comedens Terra deuorauit Cyboſum altiſſimum montem cùm oppido Curite, Sipylum in Magneſia, & prius eodem in loco Vrbem clariſſimam, quæ Tantalis vocabatur, in Phœnice Vrbes duas cùm Agris, Phegium Aethiopiæ iugum excelſiſſimum, tellus abſorbuit, & deuorauit; ſæpè in aliquo Mari repentè emergunt Terræ, nam ità Delos, & Rhodos memoriæ produntur enatæ inter Lemnum, & Helleſpontum, Næa, inter Sebetum, & Theon, Alone; inter Cycladas Thera, & Theraſia.

In

12 In Agro Mutinenſi, vt refert *Plinius lib. 2. cap. 83.* Montes duo inter ſe concurrerunt, crepitu maximo aſſultantes, recedentesque; inter eos flamma, fumoque in Cælum exeunte, interdiù ſpectante è via Aemilia magna equitum Romanorum, & Viatorum multitudine.

13 In Agro Marrucino prædij Vectij Marcelli equitis Romani, prata, oleraque, intercedente via publica in contrarias ſedes, transgreſſa ſunt.

14 Sed illud eſt vulgo valdè mirabile, circunfundi Terræ vndique Homines, conuerſiſque inter ſe pedibus ſtare, & cunctis ſimilem eſſe Cæli verticem, ac ſimili modo ex quacunque parte mediam calcari.

15 Quærit vulgus, cur non decidant contra ſiti; mirantur & Antipodæ, cur non cadamus, & nos contrà illos ſiti, ac poſiti. Philoſophis id mirum non eſt, quoties enim Terram tenemus, haud eſt timendum poſſe nos cadere, cadere enim eſt deorſum tendere, at ſi abiremus è terra, quam calcamus ad ſuperiora vtique aſcenderemus, non ergo caſus eſſet iſte motus, ſed aſcenſus.

16 At exoritur hinc longè maius in vulgo miraculum, qua ratione ſtet Terra, & ſubſiſtat pendula, non timens caſum.

17 Affert huius quæſiti ſolutionem vulgo peraccomodam *Plinius lib.2.c.65*. Igniſi ſedes, non niſi in ignibus eſt, Aquarum non niſi in Aquis, Aeris, ſeù ſpiritus in Aere, ità Terræ arcentibus cunctis, niſi in ſe locus non eſt, ſed altera ab eodem, & ab alijs Philoſophis ſolutio adducitur magis ſolida, & æquè clara; Terra globoſa eſt, & quia tota homogenea, omnes eius partes globoſæ ſunt: partes globi id habent, vt tendant ad Centrum, omnes ergò partes Terræ in interiora nituntur.

18 Hæc etiam ratio eſt, cur Mare non cadat, quamuis margine nullo claudatur, quia nimirum omnes eius partes ad centrum, omnes in viſcera, & in interiora nituntur; & vt melius cohæreret Terra, ſtaret Mare, Prouidentiſſima natura res ita diſpoſuit, vt cum Terra, arida cæteroqui, & ſicut conſtare per ſe, & ſinè humore ægrè poſſet, nec ſurſum ſtare aqua fluida ſemper, & mobilis, niſi ſuſtinente Terra Mare, mutuo implexu iungerentur, vnuſque ex ijs globus fieret.

19 Denique Terra medicamenti vices ſubit, nam quæ propè Nucerinum Balneum in Vmbria Terra eſt, quæ epota à veneno liberat, malignas febres, imò & contagioſas curat; varios habet colores,

ſed

ſed quæ albi coloris eſt, præfertur cæteris, ideoque Terra Alba, vel Sancta appellatur. Eiuſdem generis ſunt Terra Armena, Samia, & quæ in Melitenſium finibus eſt terra albi coloris, quæ vulgò dicitur, *di S.Paolo*, liberat hæc à veneno, qua quis ſerpentium morſu fortaſſe fuerit infectus, & vulneratus.

LECTIO SECVNDA.

An Terra ſit altior Mari.

20 SVppono: ex Terra, & aqua vnum Globum, ſeù Sphæram vnam conſtitui: Pluribus id Argumentis probant Aſtronomi; præcipuum, & efficacius eſt, quia quando fit Lunæ Ecclipſis, vna tantum corporis opaci vmbra eleuatur, & mediat Solem inter, & Lunam; at deberent duæ vmbræ eleuari, & mediare, ſi duo eſſent corpora Sphærica Terra, & Aqua, ergo. Verum vnus iſte Globus, ſeù vna Sphæra ex Terra, & Aqua conſtituta non eſt ad Geometricam rotunditatem perfecta, plures enim in ea deprehenduntur eminentiæ, & inæqualitates; & quia eiuſdem magnitudo

ſenſim ſe in tumorem, & altitudinem attollit; ideò ſenſus noſter globoſam hanc figuram non diſcernit, ſed potiùs planam eſſe iudicat, & omninò æqualem.

21 De propoſito quæſito duæ ſunt potiſſimum opiniones.

22 Prima ponit, Mare eſſe altius Terra. Probatur primò ex Scripturis Sanctis, in quibus videtur denotari altitudo aquæ ſuprà Terram, & ſolo Dei miraculo, ac præcepto cohiberi, nè Terram operiant. *Pſal. 103. Terminum poſuiſti, quem non tranſgredientur, neque conuertentur operire Terram. Prouerb. 8. legem ponebat aquis, nè tranſirent fines ſuos. Ieremiæ 1. Me non timetis, qui poſui arenam terminos Maris, præceptum ſempiternum, quod non præteribit?*

23 Probatur ſecundò; quia ex Terra, & Aqua vnus Globus efficitur, ſed in quolibet Globo debet eſſe pars ſuperior, ſeù conuexa, & pars inferior, ſeù concaua; at pars ſuperior, & conuexa non poteſt eſſe, niſi aqua, aqua enim eſt minus grauis, ergo.

Burgen. Cather. D. Tho. Tullius. 24 *Burgenſis ad cap. 1. Gen. Catherinus ibidem D. Thomas p.p. q. 69. art. 1. ad 2. Baſilius hom. 4. exam. Tullius lib. 2. de nat. Deorum.*

25 Altera ſententia ponit, Terram eſſe altio-

altiorem, & eminentiorem aquis.

26 Probatur primò ex Scripturis. *Pſal.* 106. *qui deſcendunt mare in nauibus*, ſi enim nauigantes è Terra in Mare deſcendunt, ergo Terra eſt altior Mari. *Pſal.* 23. *Ipſe ſuper maria fundauit eam*. *Pſal.* 135. *qui firmauit Terram ſuper aquas*. *Pſalm.* 32. *Congregans ſicut in vtre Aquas Maris*.

27 Probatur ſecundò duabus experientijs. Prima eſt, qui ſoluit è Portu, citius fertur, quam redeat, non niſi quia, quando ſoluit è portu, deſcendit, & naturali pondere fertur deorſum nauis; quando redit, aſcendit, & naturali pondere retardatur. Secunda eſt; qui ex Hyſpanijs nauigant ad Indos Occidentales, obſeruant Hyſpanis vna hora prius Solem oriri, quàm nauigantibus oriatur, deberet autem Sol prius nauigantibus oriri, ſi in altitudine maris maiori ſuprà Terram eſſent poſiti, & in tumore, atque eminentia Oceani nauigantes collocati.

28 Probatur tertiò, quia; Aquæ poſtquam in locum vnum redactæ ſunt, & ſegregatæ eodem modo, ac prius, antequam ſegregarentur, naturali pondere inclinarunt ſemper ad Centrum, & ad medium Terræ, & de facto, ſi auferrentur impedimenta, ad Centrum ferrentur, ergò natu-

raliter inclinant ad eſſe inferiores Terra.

Contarenus Claui. Ruu. 29 Ità diſcurrunt *Contarenus lib. 2. de Elem. Clauius ad cap. 1. Sphæræ pag. 528. Conimbric. 2. de Cœlo c. 8. q. 3.* vbi alios plures refert.

30 Puto has duas ſententias cæteroqui oppoſitas poſſe facilè conciliari, ſi cùm diſtinctione procedatur, nam vel loquimur de altitudine, & eminentia, quæ debita ſit ex natura rei vni, vel alteri Elemento, vel loquimur de eminentia, & altitudine, quæ de facto in vno, vel altero elemento reperitur.

31 Si loquamur in primo ſenſu, ſentio cum Auctoribus primæ ſententiæ, Mare ex ſui natura eſſe altius, & eminentius Terra; & præter Argumenta iam adducta, videtur euidenter deduci ex illo *Gen. cap. 1. Congregentur aquæ in locum vnum, & appareat arida, & factum eſt ità; & vocauit Deus aridam, Terram, Congregationeſque Aquarum appellauit Maria,* quæ verba manifeſtè indicant, antè ſegregationem, & congregationem aquarum in locum vnum fuiſſe Terram, ſeu aridam diſcoopertam aquis Dei nutu, & prouidentia, at id, quod res quæcunque habet initio ortus ſui, eſt illi naturaliter debitum, ergo iam aqua de ſui natura debet terræ ſupernatare.

Con-

32 Confirmatur quia; aqua eſt grauis ſecundum quid, terra eſt grauis ſimpliciter minus ergo grauis eſt aqua, atque adeò eminentior eſt, & ſuperior Terra.

33 Et quidem falſum eſt omninò, quod aſſumunt aduerſarij, inclinaſſe aquas ad Centrum Terræ poſt earum congregationem in locum vnum; quinimò nec de facto ad tale Centrum naturaliter, & per ſe inclinant, ſed merè per accidens, & quando lege naturæ coguntur replere vacuum, ad quem finem eleuantur quandoquè etiam ſupra terram, vt oſtendi *Diſp. 4. Phyſ. Lect. 2. per totam*.

34 Quòd ſi ex deſcenſu aquæ ad replendum vacuum, benè argueretur eius inferioritas ad terram, ſimiliter ex aſcenſu aquæ ſuper Terram ob eundem finem, deberet argui ſuperioritas, & eminentia aquæ ſuprà terram.

35 Si verò in ſecundo ſenſu loquamur de Terra, & Aqua, vt de facto ſunt, & reperiuntur, neutrum eſt altero ſimpliciter, & ſecundum omnes ſui partes ſuperius, & eminentius, ſed vnum eſt altero ſecundum quid, & ſecundum aliquas partes altius viciſſim, & eminentius.

35 Et primò, quòd neutrum ſit altero ſimpliciter eminentius, patet quia, neu-

trum eſt altero eminentius ſecundum omnes ſui partes, mare enim quà fretis arctatum, quà Sinibus concluſum, quà in fluminibus deriuatum, non eſſe eminentius, ſed potius depreſſius, & inferius Terræ litoribus, Ripis, Montibus, & Inſulis de ſe patet. Ex alia parte nec Terra eſt ſecundum omnes ſui partes altior Mari, & eminentior, de facto enim dantur Regiones, quæ ſæpè à Mari obruuntur, vulgò dicuntur, *Paeſi baſſi*, vti ſunt Hollanda, & Zelanda, vbi ſæpè abſorptæ vrbes, & exercitus, leguntur ab Oceano ſubmerſi; totam Aegyptum fuiſſe aliquando aquis ſubmerſam, refert Ariſt. apud *Iauell. lib. 4. cap.* 4. & antè tempora Philippi Macedonis, regionem quandam fuiſſe à Nilo ſubmerſam, refert *Albertus apud eundem*, ergo iam Terra non ſecundum omnes ſui partes altior Mari eſt.

Iauell. Albert.

36 Ex quibus iam patet, Terram ſecundum aliquas ſui partes excedere, & ſupereminere Mari, quatenus videlicet aſſurgit in Montes, vel eleuatur in Inſulas, vel grandeſcit in Ripis, & Litoribus; & hoc tantum voluiſſe Auctores ſecundæ ſententiæ, neque poſſe ab Auctoribus primæ ſententiæ negari: mihi eſt valde probabile.

37 Dices, Si Mare, ſpectata ſui natura eſt eminentius Terra, & aliàs deberet Ter-

ræ ſit-

ræ ſupernatare, omninò violenter detineretur in loco depreſſiori; neque poſſet diù ità durare, nullum enim violentum durabile, at ità durat per annorum myriades, ergo locus depreſſior eſt illi connaturalis.

38 Reſpondeo, detineri in loco depreſſiori non eſſe aquæ ſimpliciter violentum, licèt enim id fiat contrà peculiarem,& priuatam aquæ naturalem inclinationem,non tamen eſt contrà inclinationem naturæ vniuerſalis; quæ communis boni amantiſſima, exigit hoc incommodum ab aquis, vt in loco depreſſiori ſe contineant, & ad replendum vacuum, & ad hoc vt animalia viuere ſuprà Terram poſſint, germinare Arbores,Plantæ oriri, & frondeſcere. Porrò Axioma illud Ariſtotelicum debet intelligi de eo, quod eſt violentum ſimpliciter, & toti naturæ; vt explicaui hic *Diſput.* 1. *Lect.* 2. *in Reſp. ad* 2. *obiect.*

LECTIO TERTIA.

Partes Terræ habitabiles, & de Antipodis.

39 POno primò. A Coſmographis Terram ſecundum ſui longitudinem conſideratam diuidi primò in quinque amplas Zonas, Plagas, ſeù Faſcias; quarum prima eſt in medio, & dicitur, Torrida; à nimio calore, & æſtu, quo torret, & ardet; à ſiniſtro Zonæ Torridæ Latere ſunt duæ Zonæ, Temperata vna dicitur, à temperato, & moderato Solis calore, frigida altera, ob carentiam caloris, & copiam frigoris. Similiter & à dextro latere aliæ duæ Zonæ numerantur, temperata vna, frigida altera ob ſimiles ſupra deſcriptas rationes, & cauſas. Audi à *Poeta Neapolitano* has Zonas carminibus Hetruſcis ità deſcriptas

Io: Bapt. Marin.

Vedi le Zone feruide, e l'algenti,
E doue bolle, e doue agghiaccia l'anno.

40 Secundò in ſui longitudine admittit Terra plura Climata. Clima eſt ſpatium Terræ, in quo dies longiſſima creſcit, vel decreſcit per dimidiam horam: ab Antiquis ſeptem Climata deſignabantur; longè pro-

probabilius à Modernis recenſentur 23. nam prima eſt per Meroen. 2. per Syenen. 3. per Alexandriam Aegypti 4. per Rhodum, & Babylonem. 5. per Romam, Corſicam, & Helleſpontum. 6. per Venetias, & Mediolanum. 7. per Podoliam, & Tartariam minorem. 8. per Vuitembergan. 9. per Roſtochium. 10. per Hyberniam, & Moſcouiam. 11. per Bohuſcaſtrum Noruegiæ. 12. per Ghotiam. 13. per Bergis Noruegiæ. 14. per Viburgum Filandiæ. 15. per Suetiam. 16. per DalenKanlij Fluuij oſtia 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. per alia loca Noruegiæ, Suetiæ, Albæ Ruſſiæ, & vicinarum Inſularum.

41 Pono ſecundò. Totum ambitum Terræ continere milliaria Italica 22400. & ſecundum longitudinem, & latitudinem milliaria 70000. Diuiditur autem Terra Vniuerſa in quattuor partes, Europam, Africam, Aſiam, & Americam ab Americo eius primo Inuentore ſic dictam, cuius ſanè tanta vaſtitas, & amplitudo eſt, vt noui Orbis agnomen meruerit.

42 Pono tertiò; certum eſſe; Partes terræ vtriuſque Zonæ temperatæ habitabiles eſſe, & de facto frequentiſſimè habitari. Dubium eſt, an Terræ partes Zonæ Torridæ, & Zonarum frigidarum habitentur, aut

etiam habitari, & coli poſſint; Torrida enim Zona ob nimium æſtum, & calorem videtur omninò inhabitabilis; aliæ duæ frigidæ ob nimium frigus à pleriſque inhabitabiles aſſeruntur.

43 Prima igitur opinio Antiquorum fuit, Zonam Torridam, & extremas duas frigidas inhabitabiles eſſe. Ità *Plinius lib. 2. cap. 70. Philo Iudæus lib. quis rerum diuinarum hæres ſit. Beda de ratione Temporum cap. 32. D. Thomas p.p. q. 102. art. 2. ad 4. Scotus, & Durandus in 2. d. 17. Tribuitur etiam Antiquiſſimis Pythagoræ, Heſiodo, Proclo, & Homero; præcipuè verò Ariſtoteli 2. Meteor.* vbi deridet operam eorum, qui contendũt deſcribere totum Orbem, tanquam habitationi idoneum.

Plinius. Philo Bella. D. Tho. Scotus. Durand. Pythag. Heſiod. Procl. Homer. Ariſtot.

44 Secunda opinio ponit. Totam Terram habitabilem eſſe. Ità Moderni omnes Philoſophi, Aſtronomi, Geographi, & Hiſtorici; *Barth. Amicus tom. de Cælo tract. 8. de Elem. qu. 4. dub. 4. Art. 2. Conimbricenſes, Philalteus hìc; Olaus Magnus*; & denique *Clauius in Sphæram*, vbi hanc opinionem tribuit Antiquiſſimis Theologis aſſerentibus, Paradiſum Terreſtrem fuiſſe ſitum ſub Zona Torrida.

Amic. Conim. Philal. Olaus Clau.

44 Probatur autem; & primò, quòd Zona torrida ſit habitabilis, quia licèt calidiſſi-

diſſima ſit ob nimium Solis ardorem, temperatur tamen varijs ex cauſis, & circunſtantijs; primò quidem, quia homines ibi nati, & educati talis ſunt complexionis, vt à nimio calore non lædantur: ſecundò quia à ventis frigidis ea Regio refrigeratur: Tertiò quia imbribus continuis humectatur. Quartò quia à Mari, & Oceano ea Regio alluitur. Quintò quia ibi noctes ſunt diebus ſemper æquales, & ideò calor Solis hodiernus noctis frigiditate compenſatur, vt præſertim in Prouincia Braſiliæ contingere, refert *Nicol. Cabeus* hic. Sextò ob altitudinem eius terræ, ſicut enim montes frigidiores ſunt vallibus, in quibus fit reflexio radiorum Solis, ità pars illa Terræ altiſſima, quia non ſentit reflexionem radiorum ſolarium, non ità calida eſt, vt nequeat inhabitari. Septimò denique artificioſis remedijs, vt ſunt loca ſubterranea ad declinandam vim caloris aptiſſima.

45 Probatur ſecundò experientia, quia Luſitani, & Hollandi Nautæ peritiſſimi totam eam Regionem peragrarunt, & totam de facto habitari, experti ſunt: & referunt, eius Regionis incolas fuſci, & nigri eſſe coloris ob Solis ardorem, & æſtum. Quòd etiam Regiones extremarum, & frigidarum Zonarum habitabiles ſint, Probatur Luſit. Hollan.

primò quia: cùm Sol eſt in ſignis Hybernis, præſertim verò quando eſt in Capricorno magis abeſt à Scythis, quàm abſit, quando eſt in ſignis æſtiuis, & præcipuè in Cancro ab habitantibus in frigida Regione Poli Arctici, nam quando eſt in Capricorno diſtat à Scythis gradibus 90.; quando eſt in Cancro diſtat à Zona frigida 79. vel paulo plus gradibus, vt Aſtronomi peritiſſimi teſtantur, ſed Scythæ in ſuis regionibus commodè viuunt, atque ſalubriter, ergo eodem modo viuere poſſunt Incolæ frigidæ Zonæ Poli Arctici. Confirmatur quia; frigiditas illa nimia poteſt temperari vel igne, vel aſſueta inhabitantium complexione, natura, & vſu.

Nicol. Germa. Ptolom. 46 Probatur ſecundò; quia *Nicolaus Germanus Tabulis Ptolomæi* addit ad Boream plures alias regiones, ideſt, Gothiam Orientalem, partem Liuoniæ Inſulam Ventilandiam, Groetlandiam, & Islandiam. Olaus. *Olaus Magnus lib.* 1. *de Partibus Septentrionalibus*. Varias deſcribit Regiones, & Nationum mores habitantium iuxtà Polum, & plura loca vltrà Thylem inuenta.

47 Fateor; ſub Polo Antarctico Regiones nondum fuiſſe cognitas, & deprehenſum, habitentur nec nè, ideòque in Tabulis Geographorum ponitur quædam pars eius & dici-

& dicitur, Incognita, alia dicitur, *Terra di viſta*. Tertia demum, *Terra del Fuego*. Verum quia de Regione iſta ſub Polo Antarctico eadem ratio militat, ac de illa altera, quæ deprehenſa eſt habitari ſub Polo Arctico, ideò valdè probabile eſt,has quoque Regiones inhabitari, & vltrà fretum Magallanicum adhuc eſſe Populos obſcuri nominis, & conditionis.

48 Dices primò. Zonæ illæ frigidiſſimæ ſunt ob maximam Solis diſtantiam, vt patet ex vento ad nos indè prouenientę gelidiſſimo, ſed nihil eſt vitæ magis contrarium, quàm ſumma frigiditas, ob illam enim venena mortem animalibus inferunt, ergo multò magis vbi eſt ſumma frigiditas, non ſolum virtualiter,vt eſt in venenis, ſed etiam formaliter.

49 Reſpondeo. Aduerſus eam aeris frigiditatem non deeſſe remedia, qualiaę ſunt hypocauſta, veſtes pelliceæ, & ſimilia, quibus illa Regio maximè abundat. Ventus aquilo perfectè ibi non viget; fateor tamen homines illarum Regionum modicum caloris habere, nempè tantum, quantus ad nitam ſuſtentandam ſufficit.

50 Dices ſecundò: Regiones illæ perpetuò carent lumine,ergo non poſſunt ha-

bitari, & coli; nota eſt enim exclamatio il-
Tobiæ. la *Tobiæ cap. 5. Quale mihi eſt gaudium, qui in tenebris ſedeo, & lumen Cæli non video?*

51 Reſpondeo. Habitantes ibi habere diem ſex menſium, & noctem ſimiliter ſex Menſium, & ideò non carere prorſus lumine, quod licèt concedam eſſe neceſſarium ad vitam iucundè, & cum gaudio tranſigendam; nego tamen neceſſariam eſſe omninò, & ſimpliciter ad vitam. Addo quod lumen ignium, & Candelarum artificio poteſt comparari, vt fit apud nos hyberno tempore.

52 Dices tertiò. Si Regiones illæ habitarentur, aliquis ex illis locis veniſſet ad nos aliquando, at nullus legitur veniſſe, ergo.

53 Reſpondeo. Quòd licet illi habitatores ad nos non venerint, quia non fuerunt tantæ induſtriæ, vt noſtras Regionés inuenirent, & ad nos commearent, multi tamen ex noſtris Europæis illuc peruenerunt, viderunt homines earum regionum, & quos referunt Simijs eſſe ſimillimos ob frigoris rigorem.

Ariſtot. 54 Ad Auctoritatem Ariſt. qui citatus eſt pro contraria ſententia dico; eas Regiones non fuiſſe diſcoopertas, & viſas à

Græ-

Græcis; vel dici ab Ariſt. inhabitabiles ab Hominibus noſtrorum Climatum, non ab ijs, qui nati ſunt in ijs Regionibus: vel denique dici inhabitabiles, quia non itá frequenter habitantur Regiones Zonæ Torridæ, & Zonarum Frigidarum, ſicut habitantur Regiones Zonarum temperatarum.

Quò ad Antipodas.

55 Loqui de Antipodis, ideſt, Hominibus, qui ex contraria parte Terræ nobis aduerſa premant veſtigia, qui & Anctitones dicuntur, ideſt, terram contrariam colentes, ſeù etiam Antigones, ideſt contrario nati; fabuloſum eſſe, dicunt *Lactantius lib.* Lactan. D. Au-
3. Diuin. Inſtit. cap. 23. D. Auguſtinus 16. *de* guſt.
Ciuit. Dei cap. 9. Beda lib. 4. de Ratione Temp. Beda. Nazian-
cap. 32. Nazianzenus Epiſt. 71. zenus.

56 Sed Antipodas dari docent *Plinius* Plinius. Ariſtot.
lib. 2. Cæli t. 15. & 2. Meteor. ſum. 2. c. 2. Phi- Philol.
lolaus, Conimbr. Amic. loc. cit. dub. 6. art. 2. Amic. D. Hie-
Audi ex Poetis Manilium in Aſtron. ronym. Conim.

Nec minor eſt illis Mundus, nec lumine peior, Manil.
Nec numeroſa minus naſcuntur Sydera *in Orbem.*

57 Hanc etiam ſententiam docuit *D. Hieron. epiſt. 128. ad Fabiolam.*

58 Et Ratio eſt quia, ea Regio eſt temperata, ſicuti noſtra, illi ex diametro cor-

reſpondens, ergo non eſt, cur habitabilis non ſit. Imò hac de re habemus experientiam eorum; qui ſuis nauigationibus illùc peruenerunt, & quotidiè ad nos indè multa, eaque pretioſa reportant.

59 Volunt aliqui. Hanc nauigationem fuiſſe quoque in vſu apud veteres, & Claſſem Salomonis tertio quoquo anno miſſam ad aurum deportandum ex Ophiri regione, perueniſſe ad eam partem, quæ dicitur *Però*, vel ad Inſulam Hiſpaniolam à Columbo detectam; fides ſit penès Auctores.

Claſs. Salom.

60 Verùm hac in re celebris eſt nauigatio, & iter factum à D. Eliſæo à Sarnagna Armeno, qui cùm quinque menſium ſpatio ad eam terræ partem, quæ à Geographis incognita, dicitur, perueniſſet; mox Flumen ingreſſus, quod arte potius, quàm natura videbatur efformatum, ex flumine in planitiem per 30. dies excurrens, tandem à ſocijs eius itineris ænea Tabula inuenta eſt; in ea literis Græcis hæc legebantur.

Gloriæ Magni Alexandri Maced. addictum Mauſol.
Qui primus ad Antipodas deſcendit
Via inuia hæc, vi, & arte comperta eſt faciliter,

RE-

REVERTERE.

Si non es Alexander, alter quicunque es,
Quem, aut fama, aut Prudentia hùc vecta-
uit.
Facilis deſcenſus, haud eſt aſcendere tutum
abſque
Vulcano, & Cerere: haud deſunt latices,
Dextera te monet Crypta.

61 Qua Scriptura monitus Eliſæus igne, & cibo comparatis audacter Cryptam ingreditur, & vix ſeptem dierum ſpatio Cryptæ tandem foramen luminoſum occurrit Eliſæo, qui ex inuento foramine, tanquam ex alto, & eminenti loco ſubiectam, & longè inferiorem planitiem proſpicit; deſcendit illicò cum ſocijs, viſumque eſt illi ordine ſanè inuerſo, caput ibi locare, vbi habuerat priùs pedes: raræ in ea Planitie caſæ, huc, atque illùc diſperſæ, & ex piſcium oſſibus compactæ. Homines puſilli ſtatura, comis auratis, pedibus rotundis, naribus aduncis, & acutis iaculorum ad inſtar. Exceperunt hi Eliſæum magno cùm Honore, & plauſu, tanquam Hominem eius ſpeciei, cuius iam antè notitiam habuerant, oſtenderunt enim illi ſtatuas, & figuras hominum ſimilium, imò & ipſius Magni Alexandri effigiem, qua ſanè in Regione beatiſſima, omnia videbantur au-

rata, herbæ, frondes, frumenti ſpicæ, fructus, aquæ, ſquamæ piſcium: Raræ ibi pluuiæ, ſed frequens Ros; haud aratro, ſed ventis Tellus ibi vertitur; ſemina, quæ dùm colliguntur, cadunt, ſine hominum induſtria ſtato tempore renaſcuntur, refert *Gregor. de Maur. Encic. fol.* 476.

LECTIO QVARTA.

De Montibus, & Inſulis.

62 QVædam Terræ partes è planitie in altum aſſurgunt; hæ dicuntur Montes; quorum origo non eadem ab omnibus aſſignatur.

Contar. 63 *Contarenus lib. 2. de Elem.* ponit, montes naturaliter fuiſſe formatos vi Syderum, & caloris in altum ſublata terra. *Georgius Agricola lib. 3. de Ortu Subterraneorum*, ponit. Vi ventorum fuiſſe formatos Montes; legitur enim Cambiſis exercitus arenis vento iactatis obrutus. In Syria tempore Caroli V. Imperatoris iuxta Tripolim Arenæ congeſtu conſtitiſſe Montem, legitur.

Georg. Agric.

Car. V.

Alij

64 Alij ponunt. Vi Terræmotuum excitatos eſſe,& eleuatos ſuprà terram Montes. Refert *Fulgoſius lib.* 1. *de Prodigijs*. tempore Lottarij Imperatoris in Saxonia emerſiſſe collem 6000. paſſuum longitudine; Aſtrunum Montem repentè apparuiſſe in Campania propè Neapolim,refert *Leander.* ſub Theodoſio Imperatore Magno Terræmotu, quo totus orbis concuſſus eſt, ingentes formatos Montes,tradit *Nicephorus lib.* 14. *cap.* 46. Denique montes aliquando hominum induſtria, & arte eſſe formatos,oſtendit Mons Teſtaceus Romæ, quem ex teſtis in vnum locum congeſtis efformatum eſſe, liquidò conſtat. Fulgoſ. Leand.

65 Aliquando etiam montes Hominum arte, & induſtria complanati ſunt, & Terræ ſolo æquati. *Plinius lib.* 2. *cap.* 88. narrat Epopum emiſſa flamma Campeſtrem æquatum in planitiem, & cap.91.Ipſa ſe comens Terra Cybotum altiſſimum montem deuaſtauit, & Phegium Aethiopiæ iugum celſiſſimum. Veſuuij cacumen continuis incendijs depreſſum, & in dies deprimi, ad ſenſum patet. Genuæ mons quidam de induſtria ſuppoſito puluere pyrio ſciſſus in partes, comminutus in ſaxa, tandem ſolo æquatus eſt, & in mare aſportatus nauigijs, noui Portus materia eſt. Plinius. Genua.

Aug. de Angelis. *D. Gre-*

D. Gregorius Thaumaturgus. *D. Gregorius Thaumaturgus* precibus à Deo impetrauit, vt mons, qui Eccleſiæ fabricam impediebat, tantum loci cederet, quantum ad conſtruendam Eccleſiam opus erat, legitur in eius vita.

66 Puto dicendum, montes inſigniores, & præcipuos à Deo Mundi initio eſſe formatos, & creatos, eſto alij montes, ſeù veriùs Colles progreſſu temporis, vel Terræmotibus, vel ventis, vel Diluuijs, vel opera hominum, vel etiam miraculo aſſurrexerint.

67 Probatur auctoritate Sacræ Scripturæ. *Pſal.* 89. *Priuſquam montes fierent, aut formaretur Terra, & Orbis. Prou.* 8. *nondum Montes graui mole conſtiterant, antè omnes colles ego parturiebar. Gen.* 8. *dicitur Arca Noe* poſt Diluuium ſtetiſſe ſuper Montes Armeniæ, ergo iam tunc erant Montes altiſſimi.

68 Confirmatur quia, Montes neceſſarij ſunt non ſolum ad Terræ ornatum, ſed etiam ad plura commoda hominibus importanda, ergo debuerunt creari Montes ſimul cùm rebus alijs mortalium bono, & commodo creatis à Deo, atque productis.

Quò ad Inſulas, quæ in Mari aſſurgunt.

69 Inſula dicitur, quia in ſalo, ideſt, Mari, non quia Inſulæ omnes in Mari ſint, ſed quia maiores, & celebriores in Mari eſ-

ſe, re-

ſe, referuntur, eſt autem Inſula Terræ portio vndiquè aquis cincta;& quia valdè probabile eſt,totam Terram mari Oceano ambiri, & cingi, ideò ab *Ariſtotele lib.de Mundo ad Alexandrum*, dictum eſt, Vniuerſam ipſam terram Inſulam eſſe vnicam Atlantici Maris ambitu circumdatam. Ariſtot.

70 Non deſunt Auctores, vt *Cluuerius Introd. Geograph. lib.* 1. *cap.* 19. qui totum Terrarum orbem in tres magnas Inſulas, quas Oceanus circumfluus efficit, diuiſerunt: quarum prima eſt, quam nos incolimus; Europa, Africa, & Aſia. Altera eſt America; Tertia Magallanica, quæ etiam terra incognita, ſeù Auſtralis vocitatur, quia eius præter litora nihil dum à nobis cognitum eſt. Cluuerius.

71 De Inſulis eodem modo philoſophandum, & diſcurrendum eſt, ſicuti de Montibus philoſophati ſumus; nimirum celebriores Inſulas, Vaſtiores, magiſque à Continenti diremptas initio creationis Vniuerſi fuiſſe à Deo ità creatas, & formatas Mortalium bono, & commodo; Alias verò non ità Magni nominis, & amplitudinis à varijs cauſis fuiſſe de nouo inductas progreſſu temporis.

72 Siuè quia Arenæ magna copia à Fluminibus aſportata in locum quendam

Maris congeritur, notabiliter augetur, & paulatim dureſcit. Itâ Echinades Inſulæ ab Acheloo flumine congeſtæ ſunt, quo eodem modo aggeſtu ſegetum ex Campo Tarquinij Regis in Tyberim proiectarum, Inſulam factam eſſe, narrat *Titus Liuius*.

73 Siuè quia Mare aliquam terræ planitiem repentè occupat, eamque à reliquo continenti dirimit, & interrumpit. Sic refert *Plinius lib. 2. cap.* 88. diremptam, ac diuulſam eſſe Siciliam à Calabria, Cyprum à Syria, Angliam à Gallia; Arcades à Scotia; Rhodum ab Aſia, & in ſinu Neapolitano Capreas à Coſta, Prochytam, & Iſchiã à Cumis, Neſetam à litore Puteolano. Accidiſſe hæc inuitis terris, indicio ſunt tot anguſtiæ, atque tàm parua naturæ repugnantis interualla; inquit *Plinius lib. 6. cap.* 1. Notat *Bodinus apud Reſtam tract. de Mari c.* 21. maximam harum Inſularum partem ſub aquis coniungi propinquo continenti, idque obſeruari iactu bolidis, quia nimirum vis illa terram diſiungens, non patuit omninò eam corrodere, ſed ſolùm in parte ſuperiori, vbi ventorum, & fluctuum vis eſt vehementior, & minus reſiſtens terra. Hoc eodem modo Alluuionibus, & magna ſiuè fluuialium, ſiuè pluuialium Aquarum violentia, fiunt in Fluminibus, &

Plinius. Bodin. Reſta.

ena-

enaſcuntur Inſulæ; ideoque *Caſſius Longinus* Iuris Auctor, ponit caſum, quòd ſi aquarum violentia ſit facta Inſula, hæc eſſet ſub Iuriſdictione, & poſſeſſione eius, è cuius Agro Inſula facta eſſet, & ſi eſt communis Ager, quiſque ſuam partem reciperet. Caſſius Longinus.

74 Denique vi Terræmotus enaſcuntur Inſulæ, quia nimirum nimia ventorum vi è fundo terra attollitur, & in tumulum erigitur. Ità teſtatur *Seneca. Therem, & Theream Inſulas noſtra ætate ſpectantibus nobis quis dubitat, quin in lucem ſpiritus. vexerit?* Seneca.

75 Sæpè etiam euaneſcunt Inſulæ, & tolluntur, vel quia hiatibus ſorbentur, ità Theodoſio imperante plures inſulas abſorptas eſſe in Aſia, refert *Nicephorus lib.* 14. *cap.* 46. Vel etiam quia occupatum eſt interiectum mare à terris, ità iunctas Antiſmam Lesbo, Zophirum Helicarnaſſo, Heturam Mindo, Permon Mileto, ſanæ fidei auctores narrant. Nicephorus.

76 Referuntur & inſulæ in Mari, ſiuè etiam in lacubus, Mobiles, non minus, ac Cymbæ; præſertim verò in Lemno Scotiæ lacu, qui ſinè ventis, tempeſtatibus agitur. Inſulam eſſe notabilis magnitudinis ad paſcua vtilem, hinc indè agitatam; refert *Ortelius*. Ortelius Seneca.

77 Huius rei duas cauſas aſſignat Seneca lib. 3. cap. 26. ſic. *Duplex cauſa eſt, aquæ grauitas medicatæ, & ob hoc ponderoſæ: & ipſius Inſulæ materia vectabilis, quæ non eſt corporis ſolidi, quamuis arbores alat; fortaſſe enim leues truncos, fundoſque in lacu ſparſos pinguis humor apprehendit, ac vinxit. Itaque etiam ſi quæ in illa ſaxa ſunt, inuenies exeſa, ac fiſtuloſa, qualia ſunt, quæ duratus humor efficit vtique circà medicatorum fontium riuos, quæ vti purgamenta aquarum coaluerunt, ex ſpuma ſolidantur, neceſſariò leue eſt, quod ex ventoſo, inanique concretum eſt.*

LECTIO QVINTA.

Cauſa Terræmotus aſſignatur.

78 MAiorem Terræmotus, quàm alij extraordinarij, & prodigioſi naturæ ſuperbientis effectus admirationem non modo, ſed & terrorem in animis mortalium excitarent, ſi mala, damna, & Clades, quas Terræmotus afferunt, expenderimus prouenire ex terra, aliàs mortalium generi beneficentiſſima, hominum com-

communi parente amantiſſima: Terra eſt, quæ in cæteris malis præbet effugium, nam ſi fulſerit, ſi tonuerit, ſi fuerit quidpiam tactum de cælo, præbent Valles, & antra terræ ſecuritatem; ſi venti, ſi pluuiæ, ſi Grando fuerit, aeris iniurias tecta defendunt; ſi flumina exundent, tuta eſt in ſicca terra ſalus; ſi Mare deſæuiat, ad terram, & litora confugimus; at dum terra motibus quatitur, & concutitur, quæ cætera ſuſtinet, ipſe ruinam minari videtur Orbis terrarum, & quaſi fundamento lapſo omnia ruere.

79 Verùm hic nomine Terræmotus non venit motus circularis, quo terra, ſtante, & quieſcente Cœlo circulariter feratur ab ortu in occaſum, nam tali motu Cœlum circumagi ſtante, & quieſcente terra probauimus in *Lect. Philoſ. diſp.* 7. *Lect.* 1. Sed nomine Terræmotus venit motus, quo Terra ſecundum aliquas ſui partes tremit, & concutitur. Huius motus, & concuſſionis cauſam inueſtigamus cùm Antiquis, & Recentioribus Philoſophis.

80 Mitto Poetarum fabulas. Gigantes, nimirum, Montibus oppreſſos, ſubmouere terras ſibi ſuperpoſitas; Enceladum aliquando feſſum, mutare latus, atque adeò terram concutere, ac totam tremere Poetæ

Rabini. Trinacriam. Et quod eſt Rabinorum Commentum, Leuiathan Piſcem ſua magnitudine terras complectentem, vſtum à Sole, indignatione actum, commouere terram; denique mitto palmarem, & ſplendidum Mahometis mendacium, terram in vnius Tauri cornu ſitam commoueri, & concuti, Tauro caput agitante, & deiciente quodammodo terras. His, inquam, fabulis, & mendacijs omiſſis.

Mahometes.

81 Prima antiquorum, & Thaletis opinio eſt, terram Mari ſupernatare tanquam grande nauigium, mota ergo in aquis tempeſtate, fluctuat terra, & commouetur.

Thales.

82 Sed contrà eſt quia: licèt terra circumambiatur Oceano, non tamen ſubtus terram aquæ ſunt in tanta copia, vt poſſint tempeſtatibus iactari, & terram concutere; imò ſæpè videmus è montibus ignivomis Terræmotus cauſari, cum tamen in fundo horum montium, Ignis, non aqua ſit.

Anaximenes.

83 Secunda antiquorum, & Anaximenis opinio ponit, Terræmotus cauſam eſſe, terræ ipſius ſenectutem, ac vetuſtatem, ſicut enim vetuſta ædificia, dum per partes cadunt, vicinas domos concutiunt, ita terra cum ab ea partes reuulſæ cadunt, & introrſum reuoluuntur in præceps, terram

ram quatiunt, & vndique mouent.

84 Sed contra eſt quia: ſi Terræmotus à vetuſtate eiuſdem Terræ modo explicato cauſarentur, omni tempore, & omni in loco Terræmotus contingerent, at hoc eſt contra experientiam, quia vere, & Autumno vt plurimum Terræmotus fiunt, raro Aeſtate, & rarius Hyberno tempore, ergo. Præterea non in omni loco Terræmotus accidunt, vt explicabimus infra, ergo.

85 Tertia antiquorum Opinio fuit; Terræmotum cauſari ab aquis pluuijs, quæ in cauitatibus Terrarum receptæ, & loci anguſtijs preſſæ exitum quærunt, & non niſi commota, & concuſſa Terra, inueniunt.

86 Sed contra eſt quia: longè minor hæc aquarum copia eſt, quàm fluctuantis Oceani vaſtitas, & impetus, qui tamen Terras non commouet, ergo nec aquæ pluuiales in cauitatibus receptæ terrarum talem effectum poſſunt cauſare.

87 Quarta Recentiorum, & *Annibalis Romæi in Dialogo de Terræmotu* Opinio eſt, Terræmotum cauſari ab igne accedente, & inflammante exhalationes terreſtres calidas cæteroqui, & ſiccas natura ſua in terræ cauernis incluſas, quæ loci cauernoſi, & ſubterranei anguſtijs preſſæ, vt ſibi exitum Annibal Romæus

ad ſuperiora faciant magna vi terram commouent, ac quatiunt.

89 Sed contra eſt quia: videtur ignis in ſubterraneis locis incluſus deuorare potiùs, & abſumere exhalationes, quàm exitum illis permittere ad ſuperiora; Ignis eſt comburere, non concutere, ideoquè reprehenditur ab Ariſt. & Peripateticis communiter Anaxagoras, eòquod dixerit, Terræmotus cauſam ignem eſſe.

Ariſtot. 89 Quinta Ariſtotelis, & Recentiorum communiter ſententia eſt; Terræmotum cauſari ab exhalationibus calidis, & ſiccis, quæ in cauernis terræ tanquam ergaſtulis, & carceribus incluſæ nimium calefactæ, & rarefactæ, vel à Sole, vel ab igne, vel per Antiperiſtaſim, & obſeſſionem circunſtantis frigoris, vt ſe in locum promoueant ampliorem, magno impetu, & vi terram quatiunt, ac in partes ſcindunt; ſicuti puluis Pyrius in tormentis bellicis incluſus, calore ignis rarefactus magno impetu Aenea tormenta ſcindit, atque diſrumpit, niſi exitum liberum habeat. Audi

Ariſtot. *Ariſt. 2. Meteor. ſum. c. 2. Terra à Sole, & ab eo, qui in ipſa eſt, igne, incaleſcit, vt multus quidem extra, multus quoque intra fiat ſpiritus.* Et paulo poſt. *Non igitur aqua, neque terra cauſa vtique erit motus, ſed ſpiritus, cum nouo fortè*

fortè fluxerit, qui extra exhalat. Et quidem Rarefactionis tanta vis eſt, vt *Fromundus ex Snellio apud Nicol. Cabeum lib. 3. Meteor. q.* 1. referat, vnum pulueris granum concepto igne rarefieri, & excreſcere in molem 12500. ſe maiorem.

90 Probatur hæc ſententia primò quia; poſt Terræmotum frequentes excurrunt per aerem venti, quia nimirum egreſſæ exhalationes ad ſuperiora, & ſublimia, aerem frigidum calefaciunt, conſequenter aerem commouent, at aer commotus ventus eſt.

91 Probatur ſecundò quia; Terræmotus non fiunt, niſi magna præceſſerit antea tranquillitas aeris, qui nimirum incluſis intra cauernas terræ exhalationibus, ibique conſtipatis quieſcit aer, & in ſumma tranquillitate eſt, non enim habet, à quo agitetur, & moueatur.

92 Ob id etiam magis noctu, quàm interdiù, & meridie magis, quam ſpatio diei reliquo; noctu quidem, quia tunc exhalationes intra terræ cauitates conſtipantur, nec à Sole euocantur; *nocte plures, & maiores fiunt terræmotus, quia noctes diebus tranquilliores ſunt propter abſentiam Solis.* Meridie verò, quia hæc diei pars tranquillior eſſe ſolet, quam cæteræ, quia tunc Sol

eſt in ſui Auge, & diſſoluit exhalationem in terris, diſſolutis autem exhalationibus magna tranquillitas in terris fit; *Terræmotus, qui fiunt in die, fieri circa meridiem, quia tranquilliſſima eſt, vt in pluribus diei meridies.* Subdit, *cum Sol maximè dominatur, diſſoluit exhalationem in Terra, dominatur autem maximè circa meridiem.*

93 D. primò. Non eſt aſſignabilis ratio, cur exhalationes hæ rarefactæ, ampliorem exigant locum, itaut ob id deberent terras diſrumpere, & perrumpendo commouere, ergo Terræmotus non cauſatur ab exhalationibus dicto modo rarefactis.

94 Reſp. non minus eſſe abſurdum, & contra naturæ leges, dari vacuum, quàm admittere in vno loco duo corpora, vel plura; ſanè exhalationes rarefactæ, maiores ſunt, & plures, quàm antea erant denſatæ, & conſtipatæ, & ideo in eodem loco non poſſunt capi, & circunſcribi, amplior ergo, & maior debetur illis locus, quem dum quærunt, obſiſtit terra ſua duritie, & opacitate, reſiſtit ſuæ obiectu molis, at ſpiritus, ſeù accenſæ exhalationes omnem vim adhibent, enituntur magno impetu, dumque premunt terram, & premuntur viciſſim à terra, concutitur iſta, & tremit,

erum-

erumpentibus illis in laxiora, & ampliora vaſtiſſimi aeris ſpatia.

95 D. ſecundò: Ignis eſt conſumere, non rarefacere, ergo ab igne incluſæ cauitatibus terræ exhalationes abſumuntur, non rarefiunt.

95 Reſp. non ſemper exhalationes rarefieri ab igne, ſæpè enim rarefiunt, vel à Sole, vel ob Antiperiſtaſim; aliquando etiam ab igne rarefiunt, & nè penitus abſumantur, diffugiunt, & qua data porta in ſublime feruntur; abſumerentur ſanè ab igne, quando ità conſtrictæ in cauernis, tanquam in ergaſtulis, diù detinerentnr. Et ſanè Terræmotus, quos anno 1361. eructante flammas Veſuuio experti ſumus, ab igne exhalationes accendente, originatos eſſe, luculentiſſimè lingua Rethorum deſcribit *in ſuo Nuncio Recupitus ſol. 9. & fol. 77.* Recupitus.

96 D. tertiò: Terra ſpongioſa eſt, & pluribus patens ſpiraculis, atque meatibus, ergo rarefactæ exhalationes, & ſpiritus commodè queunt per huiuſmodi meatus exire, nulla facta concuſſione, aut commotione Terræ.

97 Reſp. Ideo raró contingere Terræmotus, quia exhalationes, vt plurimum per meatus, & poros terræ ad ſuperiora

euolant,ſed quando exhalationes ſunt plurimæ, & conſtipatæ, ſeù denſatæ frigore, non poſſunt per poros illos,& meatus euolare, ideò inflammatæ rareſiunt, & vt ſe in ampliorem locum extendant, Terram quatiunt, & dicto modo concutiunt.

LECTIO SEXTA.

Quæ antecedant, comitentur, & conſequantur Terræmotum.

99 ANtecedunt, & præeunt Terræmotum ea, quæ ſunt ipſius Terræmotus, veluti prænuncia, & præſagia.

100 Primò quidem præit Terræmotum intempeſtiua quædam aeris tranquillitas, & ſerenitas, tunc enim omnes illæ exhalationes, quæ cæteroqui aerem commouerent, & agitarent in cauernis Terræ tanquam carceribus incluſæ detinentur, mox quaſſaturæ terram, & Terræmotum cauſaturæ: ſic narrat *Seneca lib.* 5. *Natur. Quæſ. cap.* 12. ante eum Terræmotum, qui Neronis

Seneca.

nis tempore in campania accidit, multis diebus ſerenitatem fuiſſe.

101 Secundò. Præit Terræmotum in Puteis turbidior aqua, & tetrum, aç ſulphureum odorem emittens, talis enim turbatio, & teter odor, non niſi ab exhalationibus iam tunc incipientibus ſurſum aſcendere, prouenire poteſt: ſit Phærecides Magiſter *Pythagoræ* hauſtu aquæ è puteo futurum Terræmotum prædixit. Pherecides. Pythagoras.

102 Tertiò: Præit Terræmotum aqua putei, vel flumjnis ebulliens, & aſcendens, quia nimirum aqua illa ab aſcendentibus exhalationibus impellitur, & ebullire cogitur. Id obſeruatum eſt in Eridano paulo antè Terræmotum, qui anno 1570. Ferrariam concuſſit: Non abſimile huic præſagium Terræmotus eſt, repentinus Maris tumor, à ventis nimirum factus, atque cauſatus, talis enim tumor, non niſi ab exhalationibus introrſum aſcendentibus originatur, vt enim benè habet *Plinius lib.2.cap.* 81. *Terræmotus futuros nauigantes quoque ſentiunt, non dubia coniectura, ſine flatu intumeſcente fluctu.* Plinius.

103 Quartò. Præit Terræmotum Nubecula interdiù, vel paulo poſt Solis occaſum ſereno Cælo apparens, in longum ſpatium, velut linea, extenſa: quia tunc ſignum

eſt, magnam eſſe in aere ſerenitatem, nec minimam ſpirare auram, atque adeo omnes exhalationes intrà caueas terræ incluſas eſſe, à quibus neceſsè eſt, vt breui erumpant, & terram concutiant.

105 Quintò. Præit Terræmotum, qui Aeſtate contingit, inſolitum frigus, quo ſtipatæ exhalationes in viſceribus terræ, & Antiperiſtaſi calefactæ explicato modo Terræmotum cauſant.

105 Sextò. Neapoli, & in toto Regno præit Terræmotum, ſicut & alias ingentes calamitates, ſi quæ obuenturæ ſint, Diui Ianuarij liquefactio, & ebullitio Sanguinis nullo ſacri Capitis occurſu, ipſa enim experientia ſæculorum docuit, inſignes calamitates à tali liquefactione ſine capitis occurſu præſagiri, & ſanè annis ſuperioribus talis liquefactio Terræmotum illum ingentem, quò vtraque Calabria afflicta eſt, præceſſit. Refert *Recupitus fol.* 111.

D. Ianuarij Sanguinis ebullitio.

Recupitus.

106 Comitatur Terræmotum ingens quidam ſonitus, & boatus, qui bouum mugitum imitetur, de quo *Virg.* 6. *Aeneid.* *Sub pedibus mugire ſolum, & iuga celſa moueri*.

Virg.

107 Ita ante Terræmotum, qui anno 1361. *die* 16. Menſis Decembris ex Veſuuiano incendio accidit, auditi ſunt Neapoli,

poli, & omnem circa regionem ingentes quidam ſonitus, & bombi bellicorum tormentorum exploſioni ſimillimi, ſed prætereà cæca quædam Montis obmurmuratio, & tenuis quidam mugitus: teſtes ſunt auriti ciues Neapolitani omnes. Eſt autem huiuſmodi ſonus varius, & multiplex, quia quemadmodum in hominibus pro varia gutturis, & arteriæ compoſitione variæ efformantur voces, varij fiunt ſoni, ita ex varia cauernarum forma, varij fiunt boatus, & ſonitus, quibuſcum exhalationes erumpunt: itaque ex amplis meatibus, magni ſoni; ex anguſtis, tenues; ex recuruis, & vario flexu impeditis, terribiles, & varij; ex læuibus, clari, & perſpicui eduntur ſoni.

108 Comitatur Terræmotum ſecundò. Timor, ac tremor mortis vt plurimum contingentis in hominibus, qui ſanè tunc ſibi certiſſimò perſuadent vltimum imminere exitium; quando à communi parente Terra in omnibus cæteroqui benefica, malum, & calamitas oriuntur.

109 Conſequuntur Terræmotum Vrbium excidia, Turrium caſus, Montium ruina, nouæ Aquarum ſcaturigines, exſiccati fontes, Ignis quandoque eructatio, interitus animalium, Mortalium præ timo-

re areſcentium confuſio, & ſtupor, Ciuitatum depopulatio. Oculati ſunt teſtes Neapolitani Ciues omnes, quando in Veſuuiana eruptione concuſſa Terra eſt, & Vrbes in Campos, Campi in Vrbes commutati ſunt. Teſtes oculati ſunt vtriuſque Calabriæ Populi, quos paucis annis elapſis à Veſuuiano incendio vti Terræmotus, longè maior, ac diuturnor perterrefecit; ità clade longè maiori afflixit; nam eo Terræmotu triginta millia hominum interempta ſunt: deiectæ ſunt decem, & ſeptem Ciuitates, quas inter Conſentia, & Catacium Prouinciarum Metropoles, numerantur: ſeptuaginta ferè Oppida, Pagique, aut ingentem perniciem, aut integram perpeſſi ruinam ſupputantur: Villæ, ſiuè rurales, ſiuè litorales quaſſatæ, ac detritæ ſinè numero. Nullus eſt Regni huius incola, qui hæc non nouerit, qui non ſenſerit.

Calabriæ Populi.

110 Sed vt ab exteris quoque fidem extorqueam; placet hic referre ex *Recupito*, quidquid anno illo, & die memorata, ac memorabili acciderit Neapoli graſſante iam Veſuuiano incendio. *Demum, erumpente flamma, ingens fragor ex cacumine montis acceptus, quem tamen tubæ clangor pugnam prænunciaſset, Terræmotus excepere adeo crebri, vt non multi, ſed vnus per dies multos,*

Recupitus.

conti-

continenti ductus halitu videretur. Naturæ perpetuo ſolum, ſæpiſſimè ſuccuſsari, frequenter etiam ſubſultare: idque ea ſecuta eſt, nocte circa primam horam, & quintam; poſtridie circa decimam ſeptimam tanto impetu, vt vrbem ſuis diuellendam ſedibus putaremus: neque moueri tecta, ſed euerti. Nemo certè fuit pectoris adeo ſaxei, quin ſaxis, terraque trementibus contremuerit. Repente mutata facies vrbis: & iam, ſilente forenſi ſtrepitu, exaudiebantur clamores veniam, ac miſericordiam depoſcentium. Conuolauere pæne omnes ad eluendas confeſſione labes: neque ſolum confertiſſima fuere templa, ſed in foro etiam Sacerdotes petentibus aures dedere. Extortæ ſunt eo metu Confeſſiones criminum, quæ longo, aut etiam toto vitæ decurſu pudor impudentiſſimus obſtinato ſilentio texerat. Vetuſtiſſimæ inimicitiæ depoſitæ: nefariæ inimicitiæ reſectæ: concubinæ, aut deſertæ, aut in coniuges commutatæ. Graſſ. Terræmotu Pœnit.

Aug. de Angelis. L E-

LECTIO SEPTIMA.

Quædam alia ad Terræmotum ſpectantia.

111 AD abſolutam Terræmotus notitiam, remanent hic explicanda quædam alia.

112 Primum eſt ſpecies Terræmotuum. Hæc autem ab *Ariſtotele* enumerantur duę, Tremor, & Pulſus. Tremor eſt, cùm Terra, modò ad hanc, modò ad illam partem fluctuat, & agitante exhalatione hàc, illàc flectitur, tunc enim veluti tremit, ſeù contremiſcit. Pulſus eſt, cum Terra ex imo concuſſa ſurſum, deorſumque iactatur; quo pacto ſe habet in animalibus pulſus, quo arteriæ, nunc ſe ſe efferunt, nunc concidunt. Aliæ Terræmotuum ſpecies, quas *Georgius Agricola lib.* 2. *de ortu ſubter.* Et *Magnus Albertus lib.* 5. *tract.* 2. *cap.* 18. enumerant, ad has duas ab *Ariſtotele* aſſignatas, facilè reducuntur.

Ariſtot.

Georg. Agric. Alber.

113 Quædam ſunt Regiones Terræmotibus magis ſubiectæ, quædam minus: nam Regiones nimis frigidæ, vt Septentrionales

Terræ.

Terræmotibus minus ſubiectæ ſunt; quia ob nimium frigus exhalationes in Terræ cauitatibus non adunantur; gaudent hoc priuilegio tota Gallia Ciſalpina, quam Lombardiam dicimus, Flandria, Gallia, Germania, Gothia, Dania, Noruegia, & aliæ ſimiles Regiones. Similiter & Regiones nimis calidæ, minus ſubiacent Terræmotibus, quia nimirum nimius calor exhalationes abſumit, & non ſinit in magna copia concreſcere in Terræ cauernis: Hoc priuilegio gaudent Hyſpaniæ, & Africæ loca ſub Zona Torrida. Lõbardia.

114 At è contrà loca caua, fungoſa, vt eſt noſtra Neapolis, Calabria, & omnes Inſulæ, maximè Terræmotibus ſubijciuntur, quia moderato calore feruent, & habent receptacula idonea ad excipiendas, & fouendas exhalationes. Neap. Calab.

115 Remedia contrà Terræmotum ſunt plura. Primum eſt, fugere ad Campeſtria, qui enim in campos ſe receperint, niſi Terra fluctuet, niſi dehiſcat, liberi ſunt ab omni pernicie; ità Neapoli, & in Calabria obſeruatum eſt Terræmotu durante, Vrbes enim in ſolitudines, ſolitudines in Vrbes tranſierunt, deſerta ſunt alta palaria ſerico, aulæiſque conſtructa, non Hyemis aſperitas, non inclementia noctis, non

Aug. de Angelis. Ven-

Venti, non Pruina, non Aeris è conflagratione vicina grauior timebantur, victa .n. ſunt hæc omnia maiori metu; erigebantur per Campos viris primarijs tentoria, quaſi aduerſus naturæ bella caſtrametatis; multi etiam Rhedis per Campos, atque Hippodromis diſpoſitis ſternebantur, vehiculis itinerum in quietis domicilia commutatis.

M. V. Inuoc. Leo Iſaur. Baron.

116 Secundum remedium, Virginis Genitricis inuocatio. Agnouit remedium hoc Antiquiorum Græcorum Pietas die feſto annis ſingulis inſtituto illi memoriæ ſacro, qua ſub Leone Iſaurico ab immaniſſimo Terræmotu Ciues Conſtantinopolitana Virginis Genitricis ope ſeruati ſunt. Legitur in *Chronico Baronij anno* 446.

Triſag. D. Damaſce.

117 Tertium remedium Triſagium deuotè canere, & recitare. *Sanctus Deus, Sanctus fortis, Sanctus immortalis miſerere nobis*. Habetur in *Concilio Chalcedonenſi, & ex Diuo Damaſceno 3. de fide cap.* 10.

Theod. Imper. Procl. Patr.

118 Quæ pietas ortum habuit ex eo, quòd cum alio non minus terribili Terræmotu graſſante, Theodoſius Imperator cum Proclo Patriarcha, & Ciuibus Orationi, precibuſque incumberent, raptus è turba repentè puer in Aerem, oculiſque ſubductus eſt; tum eadem via demiſſus, Impera-

peratori, & Epiſcopo mirabundis narrauit candidè, audiuiſſe ſe Angelorum concentum in eas efformatum voces, addito monitu, vt ipſi eodem modo concinerent, quo præſtito Terræmotus illicò ſiluit.

119 Quartum remedium. Cònſcribere in domorum foribus Sacra hæc verba, *Chriſtum nobiſcum ſtate*: refert enim ex *Cedrenus Baronio tom.* 7. Iuſtiniano imperante Terræmotibus diriſſimis perculſa Antiochia, domorum fores ad auertendum Terræmotum ita conſcribi cæptas, Vrbe exindè incolumi. Cedren. Baron.

120 Quod ſanè remedium confugiendi ad Deum, & Cælum, quaſſante Terræmotu Terram, agnitum eſt ab Antiquis Populis falſa religione imbutis, nam graſſante Terræmotu, facta eſſe per Vrbem Sacra; refert *Capitolinus in Galieno*; parietes deprecationibus conſcriptos narrat *Plinius lib.* 28. *cap.* 2. Ferias peculiari decreto imperatas, narrat *Gellius lib.* 2. *cap.* 21. Capito. Plinius. Gellius.

121 Præſagia ex Terræmotu tria potiſſimum ſunt. Primum. Ventorum flatus plurimos venturos, nam egreſſis exhalationibus per apertas Terrarum à Terræmotu vias aerem commouent, turbant; turbatus, & commotus aer ventus eſt ex dictis.

122 Alterum præſagium eſt, ſequenti-

Aug. de Angelis. bus

bus annis futuros alios Terræmotus: Do-
Ariſtot. ctrina eſt *Ariſtotelis 2. Meteor. ſum. 3. cap. 2.* En verba. *Cum fortis factus fuerit Terræmotus, non mox, neque ad ſemel ceſsat agitans, ſed primò quidem vſque ad quadraginta dies agitat; Poſterius autem, & ad vnum, & ad duos annos dominatur ſecundum eadem loca.* Simi-
Plinius. le quid docet *Plinius lib. 2. cap. 83. Creberrimus Punico bello Terræmotus ſepties, atque quinquagies nunciatum Romam.*

123 Tertium præſagium eſt, futuram eſſe peſtilentiam, & famem, nam ſicci halitus adurunt flauam ſegetem, motuque Terra crebro in hiatus aperta, & perforata, ſpiritus graueolentes, peſtiferos, ac no-
Seneca. xios exhalat. Audi *Senecam lib. 6. Natur. Quæſt. cap. 27. Solet poſt magnos Terrarum motus peſtilentia fieri, nec id mirum eſt, multa enim mortifera in alto latent, & Aer ipſe corruptus internorum Ignium vitio cum longo ſitu emiſsus purum hunc, liquidumque maculat, ac polluit, inſuetuſque ducentibus ſpiritum affert noua morborum genera.*

LE-

LECTIO OCTAVA.

Cauſa efficiens, & Materialis Mineralium aſsignantur.

124 MIneralium nomine veniunt hic, tàm Foſſilia, quàm Metalla; Mineralia enim ſunt non modò ea, quæ quia ex fodinis eruuntur, & Foſſatorum arte, dicuntur Foſſilia, ſed etiam Metalla veniunt nomine Mineralium.

135 Negant aliqui. Cauſam efficientem Metallorum eſſe corpora Cœleſtia, ideſt, Solem,& alia Aſtra, volunt enim Mineralia omnia fuiſſe à Deo creata initio Mundi.

126 At communior,& probabilior ſententia ponit, quædam Mineralia fuiſſe à Deo initio Mundi creata; quædam verò alia fuiſſe genita vi Cœleſtium influxuum, præcipuè verò Solis.

127 Probatur hæc ſententia, quia ſicut initio mundi creauit Deus, Herbas, Plantas,& Animalia, eiſque inſeruit vim Seminalem generandi alias Herbas, Plantas, & Animalia; ideoque benè notauimus ex

Ariſtot. *Ariſtotele diſp. 14. Phyſ. in Proemio: naturaliſſimum opus naturæ eſſe, generare alterum quale ipſum, animal, animal, Plantam, Plantam*; ità initio Mundi creata ſunt immediatè à Deo quædam mineralia, ſed ſimul data eſt naturalibus cauſis virtus producendi alia; at naturales hæ cauſæ non poſſunt aliæ aſſignari, niſi Cœlum, & Aſtra, præcipuè verò Sol, qui Pater luminis eſt, caloris, & aliarum influentiarum, ergo.

128 Confirmatur quia; experientia conſtat Mineralia temporis progreſſu augeri, imò & in nubibus aliquando de nouo generari; conſtat Margaritas, & pretioſos alios Lapides in Mari, & Terræ gremio paulatim efformari, & in dies vſque ad ſtatum perfectum creſcere, ergò non omnia mineralia fuerunt à Deo in communi rerum omnium creatione producta.

Ariſtot. 129 Antecedens poteſt pluribus experientijs ab *Ariſtotele relatis lib. de Mirab. Auſcult.* probari; nam refert ibi Philoſophus circa Philippos in Macedonia Metalla inueniri, quorum ramenta creſcant diſiecta, aurumque manifeſtè producant; in Cypro Ferrum in minuta fruſta conciſum ſeri, Aqua perfuſum augeri, ſurgere, itàut colligatur, circa Pæoniam crebris imbribus liquefacta Terra inueniri aurum, quod Apyrum vocant. Di-

130 Dices primò. Cauſa efficiens debet eſſe, vel nobilior, vel æquè nobilis cum effectu ſuo, at Cœlum non eſt nobilius, aut æquè nobile cum Mineralibus, ergo. Probatur minor, quia Cœlum eſt corpus conſtans ex materia prima, & forma, æquè, ac ſunt mineralia, non ergo eſt nobilius; ſed neque eſt æquè nobile, quia non eſt formaliter minerale aliquod, ergo. Mirāda. Ariſtot.

131 Reſpondeo. Cœlum eſſe nobilius Mineralibus; nam vel conſtat ex materia diuerſæ rationis cum materia Mineralium & aliorum ſublunarium, vt eſt probabilis ſententia, vel dato, quòd eius materia ſit eiuſdem rationis, tamen Cœli forma eſt longè nobilior quacunque forma Mineralium, & conſequenter virtualiter, & eminenter continet vim, & virtutem producendi Mineralia, ſicut & alia plura mixta, ſiue animata, ſiuè inanimata iuxta illud Philoſophi; *Sol, & homo generant hominem 2. de Gen. cap.9.t.55.*

132 Dices ſecundò. Mineralia gignuntur in ſinu, gremio, ſeù viſceribus Terræ, ſed illùc Cœlum, & Sydera nequeunt pertingere, & approximari, nec ſuppoſito, nec virtute, ergo; & quidem, quòd non approximentur virtute; probatur, quia ſi approximarentur virtute, maximè per lucem,

quæ ſubtiliſſima cum ſit, videtur poſſe penetrare viſcera Terræ; at verè non poteſt lux peruadere profunditatem Terræ, quia hæc nimium denſa, & opaca eſt, ergo.

133 Reſpondeo Non ſolum per lucem, ſed per alias etiam qualitates occultas, & ſubtiliſſimos influxus, illùc peruadere Solis, & aliorum Aſtrorum actiones, nedum qualitates, Terra enim licet opaca ſit, & denſiſſima, quia tamen Poris, & Meatibus patet plurimis, per illos admittit lucem, & alias qualitates, tum primas, tum ſecundas, & occultas, ſi enim tanta Fulminis vis eſt, vt corpora vel denſiſſima terebret, & penetret, nihil obſtat, quò minus etiam Cœli, & Solis ſubtiliſſima virtus, & actio ad ima vſque Terræ viſcera ſe extendant.

134 Dices tertiò. Agens naturale non agit in paſſum à ſe remotum, niſi priùs agat in medium, at patet, Cœlum in corpora intermedia nihil omninò producere, ergo nec Mineralia producit in Terræ viſceribus.

135 Reſpondeo. Patere ad ſenſum in corpora intermedia produci à Sole, & Cælo lucem, calorem; à Luna frigiditatem, & humiditatem; eſto qualitates occultæ, vtpotè minus ſenſibiles in medio non appareant,

Magn. Thea.

reant,

reant, ſicuti nec apparent virtus Magnetis trahentis ferrum, & virtus oppoſita Theamedis detinentis ferrum; & virtus Magnetis coloris nigri, & Thalaſſici propulſantis ferrum; quod Magnetis genus reperiti in Inſula Ilua, refert *Boterus in Relat.* **Magn. Nigri Coloris.** **Boter.**

Quòd ſpectat ad cauſam materialem.

135 Ponunt in primis *Chymici*; Mineralium materiam eſſe Sulphur, Sal, & Mercurium. Sentit cum Chymicis *Franciſcus Le Rees hic*, & exponit, tria hæc eſſe prima corpora, & elementa, vt explicauimus, & impugnauimus *in Lect. Philoſoph. diſput.* 8. *Lect.* 5.

137 Sed contra eſt, quia ex ibi dictis, neque tria hæc ſunt elementa, neque ex his poſſunt conflari Mineralia; nam licèt aliquando in venis Mineralium Sulphur, & Argentum Viuum inueniantur: ſæpè tamen, imò vt plurimum non inueniuntur, ergo non ſunt materia Mineralium.

138 Ponit ſecundò *Magnus Albertus in ſuo Opere de Mineral*. Materiam Mineralium eſſe aqueum humorem, quia ſi Mineralia igne coquantur, reſoluuntur in humorem aqueum, ergo ex illo conſtant, vnumquodque enim reſoluitur in ea, ex quibus conſtat. **Magn. Alber.**

139 Sed contrà eſt quia, eſto Metalla

in humorem reſoluantur, nego tamen ex ſolo humore conflari, aliàs Mineralia eſſent, vel aer, vel aqua, quæ ſunt humida Elementa; Præterea nego, Mineralia in humorem reſolui, nam ſi centies coquatur aurum, non in humorem, ſed in Terram rubram, & friatilem ad modum arenæ reſoluitur, vt ſæpiùs ipſemet vidi Mediolani, vbi artifices plures inueniuntur, qui profitentur ſe igne, & alijs remedijs Aurum à cæteris Metallis excoquendo ſecernere, & deputare.

Georg. Agric. 140 Ponit tertiò *Georgius Agricola in lib. de ortu, & cauſa Subter.* Materiam Metallorum eſſe Aquam, & Terram, quia haud vnquam inuenies Metalla ſine Aqua, & Terra.

141 Sed contra eſt, quia non inueniri Metalla ſine Aqua, & Terra, oſtendit, Aquam, & Terram eſſe loca, in quibus Mineralia generantur, & fiunt, non verò probat, Mineralia conſtare ex ijs, tanquam ex materia.

Nicol. Cabeus. 142 Ponit quartò *Nicolaus Cabeus lib. 4. Meteor. q. vnic. in t. 19. Ariſt.* Mineralia generari partim ex materia corporea, fixaque; partim ex materia ſpirituoſa, & volatili, itàut hæ duæ partes vniantur mediante humido.

Sed

143 Sed contrà eſt quia; hoc eſt, quod quærimus, quid ſit pars iſta corporea, fixaque, quid ſit pars iſta volatilis, & ſpirituoſa? maior hic explicatio, & doctrina clarior omninò deſideratur.

144 Denique *Ariſt. lib.3. Meteor. cap.6.* & cum eo alij omnes Philoſophi communiter; ponunt, materiam Mineralium eſſe exhalationes, & vapores ſimul iunctos, ſæpæ enim duo hæc, vapor, & exhalatio ſimul miſcentur, & coeunt. Ratio eſt, quia eadem eſt materia concretionum, quæ in ſublimi, ſeù aere fiunt, & earum, quæ in Terræ viſceribus eueniunt, ſed illarum Materia eſt exhalatio, & vapor, prout frigore addenſantur, ergo etiam in Terra eædem illæ exhalationes, & vapores materia ſunt Mineralium. Ariſtot.

145 Confirmatur quia, experientia patet, in aere etiam quandoque concreſcere ferrum, & lapides, & ſimul cum fulmine ad Terras excuti; & vt referunt *Conimbricenſes, Ruuius, & Ioannes à Sancto Thoma* in Regno Valentiæ decidit è Nubibus maſſa lapidea; & in Perſide non ſemel Aenea corpora hamatis ſagittis ſimilia cecidiſſe, refert *Auicenna*. Conim. Ruuius. Io. à S. Thom. Auice.

146 Confirmatur ſecundò, ex *Gaſpare Aragonio in ſuo Enchiridio fol.21.* Quia ſi Sol Gaſpar Arago.

agat in Terram, frigus omninò debellando per immiſſum, & diffuſum à ſe calorem generat ſulphur, quod ideò eſt facilè inflammabile, quia eſt omninò calidum carens ferè omni frigiditate: Si verò non omninò frigus debellet, generat Mineralia, quæ ſemper frigida ſunt, ideòque veneноſa, & mortifera.

147 Verum ſicuti exhalationes, & vapores calore Solis eleuantur, ità frigore condenſantur, vt dureſcant, & concreſcant in Mineralia.

148 Quòd autem aiunt Aſtronomi, Aurum à Sole, argentum à Luna, à Saturno Plumbum, à Ioue Stamnum, à Venere Aes, denique à Marte Ferrum generari, id ità intelligendum eſt, vt Sol habeat præcipuas partes in horum Mineralium generatione, ſed quando ſolus agit, & ſine concurſu alterius Planetæ generat aurum, & ideò ex tali actione, & generatione, in qua ſolus eſt, omnique ſui actiuitate maiori agit, appellatur Sol, quando autem ſimul cum Saturno attemperante eius calorem, & actiuitatem agit, generat Plumbum, quando cum Marte ſimiliter eius actiuitatem attemperante agit, generat Ferrum, & ſic de

Aragon. reliquis. *Aragon. in Enchir. fol.* 20.

LE-

LECTIO NONA.

Mineralium partitio, & diuiſio.

149 EOrum, quæ in Terræ viſceribus Mineralia generantur; diuiduntur primò itàut alia ſint Foſſilia, alia Metallica. Foſſilia ſunt, quæ vel ſunt ineliquabilia, vt lapidum genus omne, Sandaracha, & ochra memorantur hic ab *Ariſt.* Ariſtot. 3. *Meteor.* 6. vel ſunt liquabilia, vt Sulphur, Bitumen, Minium, Cinnabrium, Linum Viuum, Sal, Alumen. Metallica ſunt, quæ vel fuſilia, quæ facilè fundi poſſunt, vt Plumbum, & Argentum viuum: vel ſunt ductilia, quæ ſcilicet, Malleis, alijſque Inſtrumentis in tenuiſſima fila, bracteolas, folia, & laminas ducuntur, & dilatantur.

150 Foſſilium ineliquabilium, ſeù Lapidum, ſpecies ſunt; Saxum, Marmor, Gemma, & Lapis vulgaris. Saxum maius quid, aſperius, duriuſque eſt, quàm Lapis, qui è contrà mitior, minor, ac tenerior eſt; Petra non eſt Foſſile, ſed excinditur è Rupibus, vel Lapidicinis. Marmor quid medium eſt Lapides inter, & Gemmas, nam

Aug. de Angelis, ratio-

ratione nitoris, & candoris accedit ad Gemmas, ratione molis ad ſaxa, & lapides.

151 Multiplex eſt Marmor ratione coloris, & duritiei; appellationes varias trahit modo à colore, modo à Regionibus, in quibus gignitur.

152 Gemma eſt lapis nitens, & rarior. Hæc vel eſt vera, vt Carbunculus, vel adulterina, vt vitrum præferens ſpeciem veræ gemmæ, ſed dignoſcuntur ex pondere, probantur Igne, Fulgore, Colore, & alijs proprietatibus, alijſque inditijs.

153 Lapides ſubdiuiduntur, itàut alij ſint naturales, vt lapides vulgati, alij artificiales, vt lapides cocti, ſeu lateres.

154 Alij aquis ſupernatant, vt pumex, alij Aquis immerguntur natiuo pondere; alij creſcunt adiectione partis ad partem, vt Adamas, alij non, vt Coralium, & Fungi, hæc enim primò ſunt Plantæ, deindè lapides.

155 Gemma ſubdiuiditur, itàut alia ſit principalis, & alia minus principalis, vt infrà fuſius dicemus, & explicabimus.

156 Iam verò Metalla alia ſimplicia ſunt, alia compoſita ex Metallis alijs. Compoſita ſunt, aes Corinthiacum mixtum ex varijs metallis ſimul fuſis, cuius tanta olim

erat

erat exiſtimatio, vt auro, argentoque præferretur.

157 Metallorum ſimplicium ſpecies ſunt, Aurum, Argentum, Aes, Plumbum, Ferrum. Addunt aliqui Stamnum, ſed hoc videtur eſſe compoſitum ex Plumbo, & Argento, præualet tamen plumbum. Addunt alij Auricalchum, at hoc non eſt ab Ære diſtinctum, quia videtur eſſe genus quoddam Æris rubicundioris, Æs enim ſuapte natura non eſt flauum, ſed flauedinem accipit ex admixtione, denique alij addunt Argentum viuum, ſed hoc ſpecies Argenti eſt, ſicut Chalybs ferri ſpecies eſt, Ferro ipſo nitidius, adeòut niſi vno tantum igne, vnaque fornace purgetur, argento reddatur quàm ſimillimum.

158 Metallorum primus Inuentor ponitur Tubalcaim. 4. *Gen. malleator, & faber in cuncta opera æris, & ferri*. ità hæc verba explicat *Clemens Alex.* 1. *ſtrom.* ſed aliorum opinio eſt, à Semiramide Heroina ſagaciſſima priùs fuiſſe excauata metalla, ità refert *Suidas in Semiram*. In Hyſpanijs octoginta millia hominum ad excauanda metalla fuiſſe deputata, refert *Strabo lib.* 3.

159 Aegyptij prius vel captos hoſtes, vel ad mortem deſtinatos excauandis metallis deputarunt; tum Romani, referunt

Aug. de Angelis. *Dio-*

Diodorus lib. 1. *Plinius lib.* 33. *cap.* 4. Chriſtianos quoque tanquam flagitioſos,& criminoſos homines ad metalla damnatos, habemus ex hiſtorijs Eccleſiaſticis, & *Romano Martyrologio* paſſim.

160 Metallorum proprium eſt, vt vna inuenta vena, alia non procul inueniatur. dicuntur enim Metalla à Græcis, παρά τὸ μιτὰ τὰ ἄλλα δύ ρίςκὲθαις.

LECTIO DECIMA.

Lapidum quorundam Mirabiles virtutes.

161 LApidum Vulgus non ità ignauum, & plebeium eſt, vt eorum aliqui præſtantis non ſint virtutis, ac planè mirabilis.

162 Amianthus in primis, Græcè, τὸ μίαιτος, lapis friatilis ad modum lanæ, Alumini Sciſſili adeò ſimilis, vt pro eo à Seplaſiarijs ſupponatur, eius virtutis eſt, vt ab igne non conſumatur, lædatur omninò nihil; Hinc ex hoc lapide ellychnia conficiun-

ciuntur, texuntur veſtes, & mappæ, quæ ſorditatæ, igne purgantur, ſed minimè comburuntur, refert *Iſidorus lib.* 16. *cap.*4. *D. Baſil.Hom.*39. *de Ieiunio*. Hinc etiam mos introductus cremanda Regum cadauera hiſce mappis inuolui, quo fiebat, vt nè minima quidem eorum cinerum particula diſpergeretur, aut decideret. *Plinius lib.*19. *cap.* 1. Iſidor. D. Baſil. Plinius.

163 Putant aliqui, Aluminis ſpeciem eſſe Amianthum; ſed decipiuntur omninò; quia Alumen aquis innatat, Amianthus aquis mergitur; Alumen ſubſtantiæ tenuitate linguam mordicat, & quandoque exulcerat; Amianthus omnis acrimoniæ, mordacitatis omnis expers eſt; Alumen in Ignem iniectum, liqueſcit, bullaſque excitat. Amianthus in Ignem coniectus, perpetuò durat.

164 Ceraunia lapis in litoribus Luſitanis frequentiſſimus Igne non læditur, refert *Iſid.lib.*16. *cap.* 13. Similiter & æchitis colore viridi ſuboſcuro viperæ ſimilitudinem referens ab Igne non inficitur. Aquilæ ex æchite nidum conficiunt, & parant. *Plin.lib.*37. *cap.*11. Iſidor. Plinius.

165 Denique Galactites Lactei Coloris Lapis iniurias ab Igne non timet. eſt quoque Galactites Lapis alius cineritij coloris,

Aug. de Angelis. qui

qui cote attritus liquorem reddit colore, & ſapore lacti non diſſimilem. *Galenus lib.* 8. *ſimpl. Dioſcorides lib.* 5.

Galen. Dioſc.

Iſidor. 166 Asbeſtus Lapis Igne ſemel concepto æternùm durat. *Iſidor.lib.*16. Candelabrum in Templo Veneris hoc ex lapide compactum per multas annorum myriades arſit. Sed & Gagates mirabilis naturæ eſt, nam Aquis inflammatur, concepta flamma oleo extinguitur. *Plin.lib.*39.*c.*19. Fictilia ex Gagate inſcripta non delentur; ſi vratur, odorem reddit ſulphureum, fugat ſerpentes, deprehendit ſonticum morbum, & Virginitatem eius ſuffitus, reperitur in Gage Lyciæ fluuio, abundat in Anglia.

Plinius.

167 Droſelitus Igni approximatus, quamuis ſicciſſimus natura ſit, humefactus ſudorem ſtillat. *Iſidorus lib.*16.*cap.*12.

Iſidor.

168 In Monte Gonio Territorij Carthaginenſis lapis eſt, æſtate flammas eiectans, alio omni tempore Aquas emittit. Perites manu prehenſus vrit, atque incendit. *Solin.cap.*12.

Solin.

169 Ex Silice mira virtute ignis elicitur, ſi chalybe percutiatur, quod quia notiſſimum eſt, & quotidianis experimentis probamus, admirationem nullam parit; magnitudinem enim miraculi conſuetudo ſubdu-

ſubducit,*nam ità compoſiti ſumus, vt nos quotidiana, etiam ſi admiratione digna ſint, tranſeant; contrà minimarum quoque rerum ſi inſolitæ prodierint, ſpectaculum dulce fiat*; *Seneca lib.7. nat.q. c.1.* At re ipſa valdè mirabile, Seneca. eſt, *quòd duriſſimi rigoris materiæ, ſi vehementiori collidantur ictu, Ignis excutiatur*; *nam in Ferro, aut Silice athomi latent? quis incluſit, aut cur ſua ſponte non emicant? aut quomodo ſemina Ignis in materia frigidiſsima permanſerint*? Ita diſcurrunt *Lactantius de Ira Dei cap.10. Baſil.hom.1.exam.* Lactant. D. Baſil.

170 In Friſia lapis eſt, qui madefactus vino, Ignem emittit, quem facilè extingues oleo, & cum colore pallidus ſit, ſi folle in eum perfles, illicò euadit rubeus. *Iſidor. lib.16. cap.4.* Iſidor.

171 In Scotia lapides ſunt, qui Cælo aperto frigidiſſimi ſunt; ſi approximentur eſcæ, produnt ignem, quo eſcam deuorant, & abſumunt. *Ortelius in Geog. Scotiæ.*

172 In Flandria lapides ſunt, qui non minus, ac Carbones ignem concipiunt, & diù tenent ad communes vſus. *Boter. in Relation.* Hos lapides appellari Turbam refert *Porcacchius tract. de Inſulis.* Ortel. Porcac.

173 In Troade Lapis naſcitur, quo conſumuntur cadauera vno die, Sarcophagus appellatur; ex eo antiquitus ædificaban-

Aug. de Angelis. tur

Celſus. tur ſepulchra. *Celſus lib.4.cap.24.*

174 In Territorio Malauer Lapis eſt, qui folijs inuolutus, ſi ore detineatur æquè nutrit, ac vſualis cibus. *Gregor.de Maur.in Endelech. fol.* Gregor.

175 In Hyſpanijs lapides ſunt, qui diuerſarum herbarum imagines referunt; has inter refertur palmatus lapis, qui palmæ refert effigiem. Audi *Plinium lib.36.c.18.* in Hyſpania palmati lapides reperiuntur, idque quoties fregeris. Plinius.

176 Fama notus eſt lapis Lydius, quo metalla probantur: dicitur & lapis Heraclius, lapis Chryſites, Coticula; Audi *Plinium lib.33.cap.8.auri, argentique mentionem comitatur lapis, quem Coticulam appellant.*

177 Nec minus notus eſt lapis alter, qui Cos dicitur; eo creſcunt ſplendor, & acies ferri; de Cote ſic cecinit ille Hetruſco carmine.

Politia. *E ſarei, come ſuol marmorea Rota,*
Ch'ella non taglia, e pur il ferro arrota.

178 Mihi valdè notus, & experimento probatus eſt Lapis, qui defoſſus in Terra, & madefactus, fungos producit.

L E-

LECTIO VNDECIMA.

Magnetis, & Bezahar Natura, Species, Virtutes Mirabiles.

179 PRincipem inter lapides locum tenent Magnes, & Behazar;

180 Et quidem Magnetis tanta vis eſt, vt meritò dicatur lapis Herculeus; trahit ad ſe ſe ferrum, pigrum cæteroqui,& ignauum Corpus: Accidit quandoque, vt dum Naues ſecundis ventis feruntur, magneticis Montibus approximatæ, clauis ferreis deſtituantur, vtpotè à Magnete attractis, ac illicò diſſoluantur, & pereant. Refert *Aloyſ. Cadamuſt.in ſua nauig. cap.* 55. Cadamuſt.

181 A Democrate Templi Arſinois ſtructuram ex magnete compactam refert *Plin.lib.3. cap.*14. Plinius.

182 In Serapidis Templo ferream Solis ſtatuam in ſublime elatam,& ſuſtentatam, eſſe à magneticis lapidibus circunſtantibus, & ex occulto poſitis, vt altiùs Populorum animis ſuperſtitio inſideret, refert *Ruff.ad Euſeb.hiſt.lib.*11.*cap.*23. Ruffin.

183 Martis,& Veneris Statuas à ſapien-

Aug. de Angelis. X tiſſi-

tiſſimo Fabro indiſſolubili nexu fuiſſe arctiſſimè coniunctas eo artificio, quia vna erat ex magnete, altera ex ferro compacta.
Claud. Refert *Claudianus in Epig. de Magnete*. Verum, vt magnes ferrum trahit, ſic ille trahitur à Stella Polari, circà quam agitur, & voluitur, adeò vt nauigantibus, tanquam Index itineris, & veluti Pharo ſit.

184 Aliud eſſe Magnetis Genus coloris nigri, & Thalaſſici propulſantis ferrum, idque reperiri in Inſula, Ilua, refert *Boter. in*
Boter. *Relat.* Imò Magnes ipſe, qui ferrum trahit, altera obuerſa parte ferrum propellere, haud improbabilis Opinio eſt; in quam
Marc. Macedō. rem audi Marcelli Macedonij Hetruſca carmina.

Frà Theſor di natura è Calamita,
Che di virtù contraria hà doppia faccia.
L'vna à guiſa d'amante il ferro inuita,
L'altra ſdegnoſa l'odia, e ſchiua il ſcaccia.

185 Lapis Bezahar, ſic dictus, Arabum lingua, apud quos valdè in vſu eſt, & inter merces eius Regionis locum tenet præcipuum; à Turcis dicitur *Peazan Meadani*; ab alijs Lapis mercaturæ, quia nimirum eſt pretioſiſſimus, vt ipſa vox Bezahar, Arabum corrupta lingua indicat, nam idem ſonat, ac merces.

186 Tres Bezahar ſpecies ratione triplicis

plicis coloris ponit *Matthiolus in Dioſc. lib. 5. cap. 72. & in Pandectis cap.* 402. Nam alius eſt coloris luthei, alius coloris viridis puluerulenti, alius denique viridis, ſed albicantis, ſeù, vt Matthiolus ipſe loquitur, in albo vireſcens. Sed melius ratione originis tres Bezahar ſpecies aſsignat, *Greg. de Maur. in Endel. fol.* 484. nam Matth. Dioſc. Greg.

187 Behazar alius eſt lapis Mineralis, alius Orientalis, quique apud Indos Orientales in viſceribus Capricerui reperitur; Tertius eſt occidentalis, qui apud Indos occidentales in viſceribus etiam Capricerui reperitur.

188 Capriceruus Animal Syluestre eſt, in deſertis degit locis, vbi herbæ, paſcua, & aquæ veneno ſerpentium inficiuntur, cui malo oportunè videtur conſuluiſſe Diuina Prouidentia, ingenerans in Capricerui viſceribus Bezahar lapidem, quem eſſe aduerſus venena remedium validiſſimum, mox oſtendemus.

189 Behazar friabilis eſt, & reſolubilis in puluerem, exteriùs rùdis, intus veluti ſtellulis lucentibus reſplendens, obtegitur varijs membranis, & pelliculis, ſeù veſtibus. Orientalis magis commendatur, quam Occidentalis, ſed huius frequentior eſt vſus, quia pretio venditur tolerabiliori, &

in copia maiori reperitur; eius virtutes ſunt.

1 Antidotum eſt omnium potentiſſimum aduerſus venena,& non ſolum ſi hauriatur, & potetur, ſed etiam ſi ſiniſtra in parte vtpotè magis vicina cordi deferatur, venena depellit.

2 Antitodum eſt contra febres, quas Medici malignas vocant, contrà morbos ægrè curabiles.

3 Mirùm quàm valeat aduerſus colicam paſſionem, lepram, ſcabiem, & peſtem, Audi *Matthiolum in Dioſc.lib.5.c.37. Lapis, qui Arabicè Bezahar appellatur, Antitodum eſt omnium præſtantiſſimum contrà omnia venena, quippe qui non hauſtus modo, ſed etiam alligatus, itàut ſiniſtram lateris carnem contingat, venena omnia ſuperat*. Valere contrà Peſtem, & alios morbos referunt *Garzias in lib. de ſimpl. Indiæ Orient. Arnatus Luſitan. lib. 2. in Dioſc. narrat.* 39. *fol.* 170. *Monardes* 2. *libro de ſimpl. Indiæ Occident.*

LECTIO DVODECIMA.

Gemmarum Diuiſio, Gemmæ Ignobiliores numerantur.

190 VT ait elegantiſſimè *Ioannes Baptiſta Theodorus 2. p. tract. polit.* omnia ab hominibus ſpreta decus amittunr, præter gemmas, quæ in cænum quamuis proiectæ fulgent,& in vulgari poſitæ loco vberius earum pretij amplitudinem exprimunt; ſunt ergo

191 Gemmæ aliæ Principales, pretio ſcilicet, & fama maiores, vt Adamas, Sapphirus, Amethyſtus, Hyacinthus, Carbunculus, Sardonix, Smaragdus, Topazius, Iaſpis, Sarda, Heliotropium. Aliæ minus principales ſunt, pretio videlicet,& fama minores. Harum præcipuas ordine alphabetico ſic enumero.

192 Achates Gemma verſicoloribus venulis ità diſtincta, vt nemorum, fluuiorum, Montium, nonnunquam etiam Iumentorum, curruum ſpecies referat; inſignem Achatem Pyrrhus Epirotarum Rex habuiſſe traditur, in quo nouem Muſæ, &

Apollo Cytharam tenens, ſpectabantur, non arte, ſed naturæ ſolertia ità diſcurrentibus maculis, vt Muſis quoque ſingulis ſua redderentur inſignia. Hanc in Hechate fluuio Siciliæ naſci tradit *Plinius*. Belus nucis iuglandis magnitudine, vitrea ſpecie, Democ. hanc Gemmam in Arbelis naſci tradit *Democritus apud Plin. lib. 37. cap. 10.*

193 Ceromites teſtæ colorem habet. Cerites Ceræ ſimilis eſt.

194 Cyanus, vulgò *Turchina*, coloris Ruecc. eſt cærulei, refert *Franciſcus Rueccus de Gemmis lib. 2 cap. 18.* quod prodeſt equitantibus, nè cadant, aut ſi fortè cadant, lædantur; frangitur enim Cyanus incolumi equitante: ſi ab homine infirmo, vel mortuo deferatur, expalleſcit; ſi à ſano, & vegeto, natiuo, ac viuo colori reſtituitur.

195 Diadochus Berillo ſimilis. Diphris duplex, candida, ac nigra; mas, & fæmina, genitale vtriuſque ſexus diſtinguente linea. Dracontia, è cerebro fit Draconum.

196 Euſebes ex eo lapide eſt, ex quo traditur Tyri in Herculis templo facta ſedes, ex qua Dij facilè aſſurgebant.

197 Galactites ex vino colore lactis eſt. In educatione nutricibus lactis fæcunditatem, infantium quoque alligata collo ſaliuam facere dicitur, in ore autem liqueſce-

re;

re; eandem dicunt, memoriam adimere, mittit hanc Achelous amnis.

198 Heliotropium naſcitur in Aethiopia, Africa, Cypro, porracei coloris, ſanguineis venis diſtincta gemma, cauſa nominis eſt, quia Elios græcè ſol eſt: deiecta in vas Aquæ fulgorem Solis accedentem percuſſu ſanguineo mutat; eadem extrà Aquam ſpeculi modo Solem accipit, deprehenditque defectus, ſubeuntem Lunam oſtendens.

199 Idæi Dactyli in Creta, ferreo colore humanum pollicem exprimunt. Ion apud Indos violacea eſt, ſed raró ſaturo colore lucet.

200 Lepidotes ſquamas piſcium vario colore imitatur.

201 Medea nigra eſt, à Medea illa fabuloſa inuenta, habet venas aurei coloris, ſudorem reddit Croci, ſaporem vini.

202 Nebrites Bacco Sacra, nomen traxit à nebridum eius ſimilitudine; ſunt & aliæ nigræ eiuſdem generis.

203 Oſtracias, cui oſtrea nomen, & ſimilitudinem dedere.

204 Panchrus ferè ex omnibus coloribus conſtat:

206 Solis Gēma cādida eſt, & ad ſpeciē ſyderis in orbem fulgentis ſpargit radios.

207 Thracia trium generum eſt,viridis, aut pallidior, tertia ſanguineis guttis.

Veientana Italica gemma eſt, Veijs reperta, nigram materiam diſtinguente limite albo.

208 Zanthenem naſci in Media tradit *Democritus* electri colore, & ſi quis terat in viuo palmeo, & croco, ceræ modo lenteſcere, odore magnæ ſuauitatis. Hæc ex *Plin.lib.37.cap.*10.

LECTIO DECIMATERTIA.

Adamantis, & Sapphiri Naturæ, Species, & virtutes.

209 ADamas dicitur ab, A, particula priuatiua Græcis, & δαςμαὰζω, ideſt,domo, eò quod lapis duriſſimus, & indomabilis ſit. Huius lapidis incredibilis durities Prouerbio locum fecit,quo hominem inexorabilem, durum, infatigabilem, imò quicquid inuictum, & inexpugnabile eſt, adamantinum dicimus.

210 Contendunt aliqui vere eſſe in Adaman-

damante duritiem hanc, ſi feriatur in acumine, non tamen ſi per latera, imò *Cardanus lib. de ſubtilit.* negat, Adamantem non rumpi, & frangi ferro; ſed retinenda eſt communis Opinio, Adamantem indomabilem eſſe, & ſolùm calido Hircorum ſanguine emolliri, & frangi; verùm dum frangitur in tam paruas cruſtas, & particulas diſſoluitur, vt cerni vix poſſit; notat *Plin. lib.37. cap.4.*

211 Adamas Gemma eſt translucida, & albicans, vt Chryſtallus; Apud antiquos auri comes, & non niſi in auro naſci credebatur, ſed experientia oſtendit, in Chryſtallo Adamantem naſci, vndè vbi magna eſt Chryſtalli copia, Adamas quoque abundat.

212 Adamantis ſex ſpecies enumerat *Plin. loc. cit.* nam alius eſt Indicus, Chryſtallo quàm ſimillimus colore translucido, & laterum ſexangulo læuore turbinatus in mucronem, magnitudine ſimilis eſt Auellanæ nucleo. Huic affinis eſt Arabicus, minor tamen, ſed & ſimiliter naſcens, colore pallidus eſt. Tertius dicitur Cenchron, quod eſt milij magnitudine. Quartus eſt Macedonius in Philippino auro repertus, cucumis ſemini par. Species.

213 Quartus eſt Cyprius in Cypro re-

Aug. de Angelis. per-

pertus vergens in æreum colorem.

214 Sextus eſt Siderites, cæteris ponderoſior, coloris eſt ferrei; ſed quia alio Adamante perforatur, videtur ſolo nomine Adamas reputari, & credi; Adamas .n. ſola duritie deprehenditur, ità enim reſpuit ictum, vt ferrum vtrinque diſſultet, & incudes ipſæ diſſiliant. Virtutes eius ſunt.

1 Venena prodere, ac manifeſtare, ſudat enim Adamas veneno præſente, innuit *Beda apud Gregor. de Maur. Endel.* obſcuratur, inquit *Iſidor. lib.* 16.*cap.*13.

Beda. Iſidor.

Virtus.

2 Antidotum eſt contrà venena, obſtat enim, nè venena noceant, inquit *Plin.*

Plinius. Cardan.

3 Ignem non ſentit, imò nec incaleſcit quidem. *Plin.lib.*37.*cap.*4.quod limitat *Cardan. loc. cit.* ad nouem dies, & non vltrà.

4 Lymphationes abigit, & ligatus bracchio, itàut carnem contingat, nocturnos, & vanos timores pellit.

5 Trahit paleas, vt ſuccinum, licèt non ità perfectè; & ſi duo Adamantes perfecti confricentur inuicem, nexu iunguntur indiſſolubili.

6 Si mucroni enſium circumponatur, ferrum penetrat, & duriſſima quæque ſcindit, ac frangit.

7 Tanta eſt Magnetem inter, & Adaman-

mantem Antipathia, vt vetet Adamas à Magnete trahi ferrum, & ſi traxerit, rapit, & aufert *Plinius loco cit.* quod tamen negat *Cardan.* Plinius. Cardan.

215 Sapphirus Cærulei, ſeù Aerij coloris eſt, aureis punctis collucet, & præter pretioſitatem, nihil habet, quod aduertamus, quod ſpeculemur.

LECTIO DECIMAQVARTA.

Ametyſti, & Hyacinthi Naturæ, Species, & Virtutes.

216 AMethyſtus colore Violam fuluore non prorſus igneo, ſed in vini colorem deſinente, Purpuram repræſentat. Dicitur Amethyſtus ab ἀς priuatiua Græcis particula, & μετύσιος, quod eſt, inebrior, præſeruat enim, vt mox dicemus, Amethyſtus ab ebrietate.

217 Reperitur Amethyſtus in Arabia Petrea, Armenia minori, Aegypto, & Gal-

lia; Reperitur etiam in Cypro, & Hyſpanijs, ſed hi omnium viliſſimi ſunt.

Plinius. 218 Amethyſti quinque ſpecies aſſignantur à *Plin.lib.37.cap.39.* Prima eſt eius, quæ naſcitur in India coloris perfectè purpurei. Secunda eſt, quæ ad Hyacinti colorem deflectit, quam *Sacon* Indi vocant. Tertia nobilitate coloris, vocatus, *Saſpinas*, ab Arabis, apud quos inuenta primum fuit. Quarta colore vinum adamuſſim refert; Quinta eſt, quæ albicat, vt Chryſtallus, verum hæc Amethyſti ſpecies ignobilior eſt alijs, non enim eſt Amethyſtus, niſi vt Roſa purpuraſcat, ideòque Amethyſtus Veneris Gemma dicitur ob Roſæ colorem valdè purpureum. Species.

219 Conſtantinopoli abundat Amethyſtus albicans, viſitur paſſim in vittatis Hybridarum Pileis. Virtutes eius ſunt.

1 Præſeruat ab ebrietate, ſeù ebrietati reſiſtit, vt eius ethymon indicare, oſtendimus; dummodò tamen in vmbilico ſit poſita, inquit *Cardan. de variet.* Cardan.

2 Steriles fæcundat mulieres, Hominem reddit ad actiones promptum, & expeditum, teſtatur *Camillus Leonardus lib. de Fonte Lapidum*. Camil. de Leonard.

3 Si potetur aqua, in qua aliquandiù Amethyſtus fuerit, vim habet contrà venena

nena efficaciſſimam. *Camill.de Leonard. lib. de Fonte Lapidum*.

4 Præſeruat ab Igne, experientia enim patet, quòd ſi carta, vel tela inuolutus Amethyſtus ſuperponatur prunis, igne minimè conſumitur, eſto incaleſcat. *Greg. de Maur. End.fol.*479. Gregor. de Mauritio.

5 Denique præſeruat à Grandine, Tempeſtate, Fulmine, & Locuſtis. *Georg.Agricola, & Iſidor. loc.cit.* Gregor. Agric. Iſidor.

220 Hyacinthus licèt Amethyſto non ſit abſimilis colore; hic tamen in Hyacintho dilutior eſt, magis purgatus, & veluti expalleſcens, itàut in Aethiopia nati referantur Hyacinthi colore verè Aureo: Perfectiſſimus tunc eſt Hyacinthus, cum eius floris, à quo ſortitus eſt nomen, colorem habet. Verum *Beda apud Pelbartum in Roſario* eum Hyacinthum perfectiſſimum vocat, qui colore igni ſit quam ſimillimus. A Turcis Hyacinthus appellatur *Sarifilan*, ideſt, Granatum expalleſcens. Natur. Beda. Pelbart.

221 Itali eum putant perfectiſſimum, qui coloris eſt, voce patria, *Guarnaccini*, ideſt, ſimilem vino, quem, *Guarnaccia*, appellamus.

222 Diuiditur Hyacinthus in Marem, & Fæminam, nam ille ad Atrum, hic ad

Aug. de Angelis. album

Georg. Agric. album colorem deflectit. *Georg. Agricola lib. 6. Min.*

Camil. Species. 223 *Camillus Leonard. in lib. de Fonte Lapidum*, Hyacinthi tres ſpecies aſſignat, ideſt, Granato ſimilem, & aliquantulum expalleſcentem, Chryſolito parem, qui ſcilicet, magis clarè expallet, denique Sapphiro homogeneum, cærulei coloris albicantis.

Cardan. 224 *Cardan. lib. de Variet.* quatuor Hyacinthi aſſignat ſpecies; Prima eſt, qua Hyacinthus colore ſimilis eſt Carbuncunculo; Secunda, qua ſimilis eſt Sardæ. Tertia, qua ſimilis eſt Chryſolito; Quarta, qua ſimilis eſt Topatio. Virtutes eius ſunt.

Damaſcen. 1 Præſeruat à Fulmine. *D. Damaſcen. apud Card. lib. de Variet.*

2 Præſeruat à Peſte orta ex aeris infectione, ideò Conſtantinopoli, vbi tertio quoquo anno Peſtis graſſatur, tunc eius Virtus. Vrbis Ciues, & Aduenæ eorum Saluti bene conſultum eſſe putant, cùm penès ſe Hyacinthum habuerint. Gregor. Refert *Greg. de Maur. Endel. fol.* 489. In Italia aduerſus morbos, quos malignos vocamus, Medici Hyacinthum conſulunt.

3 In Polonia, nè putreſcant vulnera Hyacinthnm adhibent vulnerati. *Cregor. de Maur. toc. cit.*

Mi-

4 Mirum, quàm lætificet, roboret Cor, atque confirmet, teſtatur *Auicenna lib. de Virt. cord. tract.* 2. in Puluerem ſolutus fit potabilis, aut ore detinetur. Auicen.

5 Somnum conciliare, augere diuitias, ad Honores promouere, quos Hyacinthus tetigerit, fama eſt.

LECTIO DECIMAQVINTA.

Carbunculi, & Sardonychis natura, ſpecies, & virtutes.

225 CArbunculus colore igneum, ſeù accenſum carbonem refert; dicitur quoque Rubinus à colore rubro, qui in accenſis prunis eſt; dicitur Pyropus, ideſt, ignis, à colore igneo, quem habet; non quia calore ignis ſit, nam Carbunculus, ſicut & alia quæcunque Gemma ex iam enumeratis, frigidiſſimæ naturæ eſt; nec ignem ſentit, aut flamma incaleſcit, ideòque dicitur ab aliquibus Apyrotus. Natur.

226 Gemmarum Princeps Carbunculus

Aug. de Angelis.

Plinius. lus eſt. Audi *Plin. lib. 37. cap. 7. Principatum habent Carbunculi à ſimilitudine. Ignitum appellati, cum ipſi non ſentiant Ignem.* Idem affirmat *M. Albert.in Phyſ. Ariſt.*

227 Carbunculus ab Arabis, & Perſis appellatur *Hacut*; ab Indis *Maricca.*

228 Diuiditur in primis, itàut alius mas ſit, fæmina alius. Mas eſt is, qui ſplendet magis, fæmina qui minus lucet, ſplendet minus. *Ludouicus Vartomanus Romanus refert*; Apud Indos Regem Perù vti in paludamento Carbunculis eius magnitudinis, & ſplendoris, vt omni ex parte Cubiculum Regium illuminetur, æquè ac illuminaretur in Meridie à Sole.

Vartoman. Species.

Caſsan. 229 Refert *Caſſanæus* in eminentiſſima Pyramide fuiſſe aliquando Carbunculum tanti luminis, & ſplendoris, vt æquè, ac Sol Vrbem totam illuminaret.

230 Aliam Carbunculi ſpeciem Solinus aſſignat, quem appellat Chryſolampum, hic Diei lucem obtenebrat, & noctem prodit. Virtutes eius ſunt.

1 Abigit aerem peſtilentem, & venenatum, motus Veneris cohibet, corpori ſalutem, imaginationi quietem, affert Homini proſperitatem. *Camillus Leonard. loco cit.*

2 Carbunculus, quamuis in vmbra ſit

ſit, Ceram liquefacit, refert *Archelaus apud Greg. de Maur. Endel. fol.* 513.

3 Reſolutus in puluerem, ſi potetur, oculos liberat à lippitudine, epar refrigerat. *Camillus Leonard.* Camill. Leona.

231 Sardonyx ſumma ſui parte vnguis humani candorem, inferiore dilutum ſardæ ruborem refert, itàut cuipiam videri poſſit non ſimplex eſſe Gemma, ſed ex onyche, & ſarda compoſita. Eſt autem Sarda Gemma, in Sardo Græciæ Prouincia reperta, rubri, & inflammati coloris: Ab eruditis Scriptoribus dicitur Corniola, à Margaritarijs corrupto vocabulo, Carniola. Natur.

231 Sardonychem inſignem habuit Polycrates Samiorum Tyrannus, quem vt Fortunæ nimium blandientis inſidias, alicuius rei caræ iactura redimeret, in mare iniecit, qui tamen in Ventre Piſcis paulò poſt inuentus ad eum relatus eſt. Primus Romanorum in veſtimento Sardonychem tulit Scipio Maior Africanus; hinc creuit apud Romanos eius gemmæ vſus, & æſtimatio. Species.

232 Sardonychis tres ſunt ſpecies. Indicus, Arabicus, Armenus: Indicus eſt hucuſque deſcriptus, Arabicus circulo lucidiſſimo. Armenus pallido circulo miri-

ficè ornatur. Virtutes eius ſunt.

1 Motus Venereos cohibet. 2. Cor Hominis exhilarat. 3. Ingenium acuit. 4. Damna Onychis auertit.

LECTIO DECIMASEXTA.

Smaragdi, Topatij, Iaſpis, Natura, Species, Virtutes.

253 SMaragdus viridis eſt coloris, & translucidus; tanta eſt eius æſtimatio, vt vix notus ſit locus, & minera, ex qua Smaragdus excauatur; Margaritarij enim nullum omninò Smaragdi fragmentum, in mineris, ex quibus Smaragdum effoderint, relinquunt. Appellatur à Perſis, & Indis *Pacbec*, ab Arabis *Zumairut*. Natur.

255 Legimus Neronem Inſpicillo Smaragdino Gladiatorum pugnas aſpexiſſe, vt maiorem indè delectationem perciperet. Fragilis naturæ Smaragdus eſt, & nimium calorem non tolerat.

Species. 256 Species Smaragdi ex diuerſis locis, in quibus reperiuntur, ſumimus; nam ſunt

ſunt Cyprij in collibus reperti; alij ſunt Aethiopici coloris maximè viridis, & notabiliter denſi. Armeni alij, alij Perſici, ſed illi ignauè intumeſcunt, hi non tranſlucent; Imò Soli, & Ambræ expoſiti non parum læduntur, iiſdem laborant defectibus Aethenienſes ex argenti fodinis eruti. Enati in media vndas marinas, & varias auium Imagines referunt. Virtutes ſunt. Virtus.

1 Oculos delectant mirificè, nam nullius coloris aſpectus iucundior eſt; ſoli gemmarum contuitu oculos implent, nec ſatiant. *Plin.*

2 In menſis poſitus, vel ore detentus, veneni vim eludit *Garzias lib.* 1.*cap.*44.

3 Remedium contra Mosbum comitialem, teſtantur *Albert.& Beda.*

4 Procellas ſiſtere, & tempeſtates; facundiam influere, memoriam in homine confouere, affirmant *Camill. Leonard. lib. cit. & Dioniſ. Carthuſ. ſuper Exod. cap.* 28. *art.* 55.

5 Si in digito, vel in alia corporis parte deferatur ab oppilatione hominem liberat. *Garzins cap.* 113. & ideò Infantium Collo ſolet alligari.

6 Puluis eius epotus leproſis prodeſt, teſtatur Raſis, ſi oculi Bufonum in Smaragdum incidant, putreſcunt.

257 Topatius & ipſa viridis Gēma eſt, Topatius Græca vox eſt ἀπὸ τοῦ τοπάζειν ideſt, quærere, ſiuè quod Troglodita prædones, cum diutius fame, & tempeſtate preſſi, herbas, radiceſque effoderent, hanc Gemmam Primi eruerunt, ſiuè à Topatio Inſula Rubri Maris, vbi hic lapis mirè pellucidus inuenitur, & ſimiliter ea Inſula Topatios dicta eſt à quærendo, quia nebuloſa cùm ſit, ſæpè à nauigantibus quæſita fuit, antequam inueniretur. *Strabo lib. 6.* ab Arabis dicitur *Tarbarget*, à Turcis *Tibergct*.

Natur.

Species.

258 Tres ſunt Topatij ſpecies. Prima quidem lutei, ſeù mellei coloris, parum omninò retinens viridis, hanc ſpeciem *Plinius* Chryſopterum appellat. Secunda ſpecies viridis omninò coloris eorum retinens mellei, ſeù lutei. Tertia ſpecies coloris porracei, ſeù Praſini. Eius Virtutes ſunt.

1 Vulneribus applicata Topazius ſanguinem ſtagnat. Mariſcas curat, frænesim abigit, iram temperat, paſſiones lunaticas frænat, mæſtitiam pellit. *Pelbartus in Roſario*.

Mich. Marc.

2 Ore hauſta, vel carnem tangens, præſeruat à Peſte. *Michael Marc. lib. de Præſeru. partium*, vbi refert Romæ à quodam

dam Medico tactos eſſe contagio infectos anulo Clementis VI. & altero anulo Gregor. XI. in quibus alligata Topazius erat, eoſque ſtatim conualuiſſe.

3 Iacobus Milorus Concione de Angelis teſtatur, morti proximis Topatium prodeſſe, vt vitæ reſtituantur. Milor.

259 Iaſpis Gemma eſt, & ipſa viridis coloris, ſed ſanguineis tincta Stillis, per quod differt ab Hæliotropio, hæc enim gemma & ipſa viridis eſt coloris, ſed tingitur non quidem ſanguineis ſtillis, ſed venis earum. Eius ſpecies enumerantur ab *Iſidoro*. Natur. Iſidor.

260 *Dioſcorides lib. 5. cap.* 17. Iaſpidis varias ſpecies deſumit ex ſimilitudine, quam Iaſpis habet cùm alijs Gemmis, nam aliquando Iaſpis Smaragdo aſſimilatur, interdum Chryſtallo, aliquando aeri, interdum Calcidiæ, Gemmæ quidem viridi, ſed albicanti. Eius virtutes ſunt. Dioſc. Species.

1 Febres pellit, hydropiſim curat, cibum digerit, phantaſmata abigit; à periculis hominem reddit immunem; ſudorem ſiſtit, ſanguinem ſtagnat, viſum acuit. *Dionyſ. Carthuſ. ſuper 9. Pelbar. in Roſario.* Dion. Diſc.

2 Menſtruos fluxus ſiſtit; ne mulieres concipiant, impedit, parturientes adiuuat,

Aug. de Angelis. Y 3 libi-

Albert. Magn. libidinem temperat. *Albert. Magnus loco alias citat.*

LECTIO DECIMASEPTIMA.

Aurum, eius Nobilitas, Vtilitas, Damna.

261 AVrum pretioſiſſimum Metallorum ſic dicitur vel ab Aurio primo eius inuentore, vt refert *Ioachin. Camerar. Decur.* 5. *Probl.* 4. vel ab aura, quam fulgor, vel ſplendor auri emittit, & parit, vel denique ab αὔρος, quod è Græco, potentem, & diuitem ſignificat, ex *Plinius lib.* 7. *cap.* 56. Inuentor auri fuit vel Cardenus Phœnix ad Pangæum montem, vel Thoas, & Enclis in Panchaia, aut denique Sol Oceani filius.

Ioach. Camer.

Plinius.

262 Apud nos tribus modis inuenitur aurum, vt tradit *Plinius lib.* 33. *cap.* 4. Primò quidem Fluminum ramentis, vt in Tago Hyſpaniæ, Pado Italiæ, Pactolo Aſiæ, Gange Indiæ, nec vllum abſolutius, aut purius

Plinius.

aurum

aurum eſt, curſu ipſo, trituque perpolitum.

263 Secundò puteorum ſcrobibus effoditur, glareæ marmoris inhæret, & micat, per marmorum venas, tanquam per canales vagatur; ideòque canalicium, ſeù canalienſe appellatur.

264 Tertiò inuenitur aurum in Montium ruinis, excauantur enim, & euiſceran- tur Montes, vt aurum prodant; nam cuniculis per magna ſpatia actis ad lucernarum lumina, ità vt pluribus menſibus non cernatur dies, inquiritur aurum; Id cuniculorum genus, Arrugiæ vocatur. Sæpè accidit, vt factæ rimæ Montium ſidant ſubitò, & opprimant operarios, quod nè accidat, relinquuntur fornices crebri Montibus ſuſtinendis. Sed cùm in Cuniculos noui operarij immittuntur, ſcalis 200. pedum, miræ ſanè longitudinis, aptatis, vna manu lucernam, altera ferramenta ad ſcindendos Montes idonea ferunt; ſi qui in ſummitate Scalæ cadat, multorum ruina eſt, refert *Boter. in Relat.* Boter.

266 Nuceriam Paganorum, in ſeptem quibus cingitur, ſeù alteram Romam collibus, auri venis diteſcere, eorum Populorum Opinio eſt: & dùm hæc ſcribo, à Foſſoribus quibuſdam itum eſt ferè in Terræ viſcera ſpe auri, vel etiam Theſauri anqui-

rendi; ſed adhùc in opere cæpto laborant ſpe præconcepta ferè deluſi. At id, quod tanquam veriſſimum, aſſeritur, eſt, ab Hyppolito Francono eius Vrbis Epiſcopo dignitate iuxta, ac meritis Illuſtriſſimo, viro integerrimo plurimum auri in inſtaurando Templo Maiori, in conſtituendo annuo Cenſu diuini penſum Officij perſoluturis, in amplificando Nucerinorum Antiſtitum domicilio effuſum eſſe, & effundi in dies liberalitate plane Pontificia, donec cæpti operis amplitudo grandeſcat, augeatur Templi Maieſtas antiquiſſimi, ſuccreſcat Diuini Numinis magnis expenſis promota Religio.

267 Inuenitur aliquando in ſumma Tellure aurum rara fælicitate: Quod effoſſum eſt aurum, tunditur, lauatur in fornace, vritur, mollitur, & in farinam friatur. Quod exit è fornacis ſudore, argentum eſt; quæ à catino iactatur, ſpurcitia, ſicut in omni metallo, ità & in auro, ſcoria dicitur.

168 Ratio, cur aurum Metallorum perfectiſſimum ſit, & æſtimationis longè maioris, non eadem ab omnibus redditur, Nonnulli aurum cæteris Metallis præferunt ratione coloris, ità *Amian. Marcellin. lib.* 23.

Marcel. in.

269 Sed contrà eſt quia; in Argento clarior

clarior color eſt, ideòque magis diei ſimilis, & in ſignis militaribus olim apud Romanos familiarior, vtpotè quia longiùs fulget, teſtatur *Plin. lib.33.c.3.* neque quia in auro color ſyderum ſit, debet alijs metallis præferri, nam in gemmis, alijſque rebus color præcipuus non eſt, nec primas partes tenet. Plinius.

270 Alij præferunt aurum Metallis reliquis ratione ponderis, aut facilitatis materiæ, poteſt enim auri vncia in plura, & ſubtiliſſima fila duci, atque extendi.

271 Sed contrà eſt, quia & pondere, & facilitate cedit aurum Plumbo, teſte *Plinius loc. cit.*

272 Alij, vt ipſe *Plinius*, præferunt aurum cæteris Metallis, quia Ignem non ſentit, tutus in incendijs, rogiſquè non modo durat, ſed proficit ad bonitatem.

273 Sed contrà eſt, quia non modo Gemmæ omnes ignem non ſentiunt, ſed ferrum quoque igne cæditur, ſeu potius perficitur, quia igne molitur, & extenditur.

274 Alij putant, aurum tunc cæteris Metallis eſſe prælatum, cùm in monetæ vſum aſſumptum eſt; nam antiquitùs permutatione rerum negotia agebantur; aut monetæ loco erant grana ſalis, vel conchi-

liæ (quibus & noſtris etiam temporibus Sinas vti accepimus) vel etiam bouum corijs.

275 Sed contrà eſt, quia Argentum etiam, imò & Aes in monetæ vſum aſſumitur, vndè & dicitur quis ære alieno grauatus, vel ſolutus, imò ab ære nomen, & vocabulum ærarij, loci, nimirum, in quo pecunia Principum ſeruatur, deriuaſſe, haud dubium eſt.

276 Puto auri pretium, & æſtimationem ſuprà cætera Metalla auxiſſe in primis Hominis manum, in eius enim digitorum articulis anuli aurei priùs apud Græcos, tùm apud Romanos vſus fuit, & ad hæc vſque noſtra tempora durat frequentiſſimus: tùm etiam maximam auro auctoritatem conciliauit eius vſus in rebus ſacris, & ſacrificijs, nam in falſa Antiquorum Religione hoſtiæ maiores non niſi auratis cornibus immolabantur. *Plinius lib.33.cap.3.* in veri numinis cultu multiplicem auri vſum eſſe, patet ex *cap.28. Exodi, & Libris Regum*, nam & veſtes Sacerdotales inteſtæ auro, & vaſa auro incruſtata ex præcepto Dei adhibebantur; in Chriſtiana noſtra Religione ſacra vaſa, vel ex auro conflantur, vel ſaltem auro incruſtantur.

277 Deniquè auri pretium auxit, quam mini-

minimum vſu deteri, nam cum argentum, æs, Plumbum, tractantur, manus ſordeſcunt decidua materia, haud ità, cùm tractatur aurum. Aurum denique neque rubigine obducitur, neque vnquam decoloratur, vt accidit in cæteris Metallis.

Quò ad auri damna.

278 Si phyſicè ſpectetur aurum, ſi naturalem vim auri exploremus, ad plura vtile Aurum eſt; rarus enim illius in re medica eſt vſus, & in primis ad melanchoniam propellendam iuuare, ſcribit *Auicen.* Auicen. *apud Barth. à Cliuolo lib. 3. cap.* 11. Secundò. Auri puluerem, ad ſananda puerorum vlcera, ad abſtergendas fiſtulas, & lichenas prodeſſe, nec non Melle decoctum, & vmbilico illitum, leuiter aluum ſoluere, docet *Plin. lib.* 33. *cap.* 4. auro verrucas curari, *M. Varro* eſt auctor. Barth. à Cliu. Plinius. Varro.

279 At ſi moraliter conſideremus auri naturam, & effectus, nihil eſt humano generi auro nocentius. Audi *Propertium.*

Auri pulſa Fides, auro venalia iura,
Aurum lex ſequitur; mox ſinè lege pudor.

Audi *Virgilium Aeneid. 6.*

Vendidit hic auro Patriam, dominumque potentem
Impoſuit, leges fixit pretio, atque refixit.

Aug. de Angelis. Licet

Plinius. 280 Licet ergo exclamare cum *Plinio cap.* 1. *Vtinam poſſet è vita in totum abdicari aurum, ſacra fames, vt celeberrimi Auctores dixere, proſciſſum conuicijs ab optimis quibuſque, & ad perniciem vitæ repertum, quantum fæliciore æuo, cùm res ipſæ permutabantur inter ſe, & in* Proemio Libri; *quàm innocens, quàm beata, imò verò, & delicata eſset vita, ſi nihil aliud, quàm ſuprà Terras, concupiſceret.*

LECTIO DECIMAOCTAVA.

Argentum, eius Natura, & qualitates.

281 Candidum, ſonoroſum, & fulgidum, ſeù albicans metallum, Argentum eſt; quò mollius, eò pulchrius; mirabile eſt, quòd cùm album, & candidum argentum ſit, nigras tamen facit manus tractantis.

282 In Puteis reperitur, difficiliùs, quàm aurum, quia nullis, vt in auro lucentibus ſcintillis deprehenditur. Tempore Plinij durabant adhuc inchoati ab Annibale

bale Putei in Hiſpanijs ſua ab Inuentoribus habentes nomina. Argenti vena, quæ aliquando in Summa Tellure inuenitur, crudaria appellatur.

283 Inuentum Argentum coquitur, ſed ſimùl cum plumbo nigro, aut cùm vena plumbi, hinc ope ignis fit,vt pars ignobilior cum plumbo deſcendat, purior, & quę propriè argentum eſt,ſupernè innatet.

284 Maior argenti, quàm auri copia eſt, adeòut Salomonis tempore inſtar lapidum conſtruendo Templo paratæ videbantur argenti plures laminæ, & maſſæ, vt habetur 3. *Reg. cap.* 10. *fecitque vt tanta eſset abundantia argenti in Ieruſalem, quanta & lapidum*.

285 Argentum auro prius in Monetæ vſum, aſſumptum eſt, vndè per Antonomaſiam, Moneta vocitata eſt argentum,referunt *Zonara tom.*2. *in Druſo. Plinius lib.* 3, *cap.* 3.

286 Qui Baſiliſci cineribus argentum confricauerit, æquè pondus,ac auri Fulgorem argento impartit, teſtatur *Albert. lib.* 25. *de Animal.* Alber.

287 Argenti ſpuma curat vulnera, verrucas exſiccat. Odor ex argenti fodinis inimicus eſt animalibus omnibus, ſed maximè canibus.

Aug. de Angelis. Propè

288 Propè argenti venas lapis eſt, cuius vomica liquoris æterni, argentum viuum appellatur; argentum quidem, quia calore albo ſimillimum argento eſt, viuum verò, quia nullo impellente, ſe ſe mouet continuò, & agitat, non ſecus, ac ſi ineſſet illi vita, principium omnis motus ab intrinſeco orti, non ab extrinſeco motore cauſati; tunc ſolum huic argento quies eſt, cùm vitro, tanquam ergaſtulo, includitur.

Plinius. 289 Qualitates argenti viui ſic deſcribit *Plinius. Argentum viuum venenum eſt rerum omnium, exeſt, ac perrumpit vaſa permeans tabe dira. Omnia ei innatant, præter aurum, id vinum ad ſe trahit, ideò & optimè purgat, cæteras eius ſordes expuens crebro iactatu fictilibus in vaſis, ità vitijs abiectis, vt & ipſum ab auro diſcedat; in pelles ſubactas effunditur, per quas ſudoris vice defluens, primum relinquit aurum, & cum æra inaurantur, ſublitum bracteis pertinaciſſimè retinet lib. 33. cap. 6.*

290 Si argentum viuum inijciatur igni, in fumum euaneſcit, & reſoluitur; quòd ſi velò fumum illum cooperueris, fumus ille argenti viui naturam reaſſumit, & formam, refert *Greg. de Maur. in Endel. fol.* 549.

Grego. Maur.

LE-

LECTIO DECIMANONA.

De Aere, Plumbo, & Ferro.

291 AEs Metallum eſt, Aurum colore, Sono argentum referens; in Cypro fuit prima Aeris inuentio, & primum Aes temperare, atque conflare, docuiſſe Lydum Scythen, refert *Plin. lib.* 7.*cap.*96. Poſt aurum, & argentum primum inter Metalla locum Aes tenet, imò antè argentum, & aurum in monetæ vſu Aes fuit, nam ab Aere Tribuni ærarij, ærarium, & obærati, dicti ſunt, è lapide æroſo, quem Cadmiam vocant, Aes fit, & frigore magno meliùs funditur. Plinius.

292 Celebritas Aeris in Aſia priùs fuit, tùm in Campania Regni, Agro Bergomenſi, & Germania; celebre nunc eſt, quod Marianum, ſeù Cordubenſe ab Vrbe Hyſpaniæ Beticæ, Corduba, dicitur.

293 Aere, quia maximè ſonorabile illud eſt, maximè ſi concauum ſit, vtimur in Campanarum ſtructura, quia rubigine non inficitur, ſymbolum eſt perpetuitatis, vndè illud Lyricorum Poetarum Maximi.

Monumentum Aere perennius.

294 Ideò laudat *Vegetius* in Nauibus clauos æreos potius, qnàm ferreos; Antiquos in ſignum perpetuitatis deferre ſolitos æreos clauos, refert *Pierius lib.*48.

295 Apud Indos reperiri Aes adeò ſplendidum, purum, ſyncerumquè, vt colore, & ſpecie nequaquam ab auro diſcerni queat, vndè & inter Darij pocula quoſdam cados fuiſſe, qui niſi olfactus indicio ab auro diſtare cogniti ſint, refert *Ariſtot. lib.de Mirab. Auſcul.*

296 Ad curanda vulnera miram vim habet aes, quia præſtantiſſimi medicamenti genus eſt, ex *Ariſt.in Problem. ſect.* 1. ſeruat enim à putredine; hinc Venatores vt captas feras diù ſeruarent incolumes,& incorruptas, clauos æreos ferarum capitibus infigebant, refert *Pineda in Iob.cap.* 20.*verſ.* 24. Infirmi ære faciliùs, quam ferro, ſaneſcunt,quia æs leuius cùm ſit,minùs lacerat, ictumque facit. *Ariſt. ibid.*

297 Plumbum metallum eſt multum habens ſubſtantiæ à frigore congelatę,coactæque nec non & aereæ, parum autem terreæ; Quòd multum habeat ſubſtantiæ humidæ à frigore coactæ,patet ex eo,quod vbi admotum ſit igni, celeriter funditur, fluitque; quòd etiam aereæ ſit particeps,

patet

patet ex eo, quia, omnium, quæ nouimus, vnicum plumbum, tùm mole ipſa, tùm pondere augetur, ſi condatur in ædibus ſubterraneis, vbi multum eſt aeris turbidi, & pigri.

298 Plumbi duo ſunt genera, nigrum, & candidum, Pretioſiſſimum candidum, à Græcis appellatur, Caſſiteron, gignitur in Luſitania, & in Galæcia ſumma Tellure arenoſa, & colore nigra, pondere tantum ea deprehenditur; interueniunt, & minuti calculi, maximè torrentibus ſiccatis. Metallici eas arenas lauant, & quod ſubſidit, in fornacibus coquunt: Inuenitur & in aurarijs metallis, quæ vocantur elutia, quia plumbum inuenitur immiſſa aqua eluente calculos nigros immixtos aurarijs metallis. Nigro plumbo Cantabria abundat. Iungi inter ſe Plumbum nigrum ſinè albo non poteſt, neque album nigro ex ſe ſe, requiritur enim oleum, tanquam vtriuſque gluten; at nè album quidem ſecum ſinè nigro.

299 Nigri Plumbi origo duplex eſt, aut enim ſua prouenit vena, nec quicquam aliud ex ſe parit, aut cùm argento naſcitur, miſtiſque venis conflatur. *Plin. lib.* 34. *cap.* 16.

300 Denique ferrum, ſic dictum vo-

ſunt aliqui, eò quod omnia alia ferire queat, à nullo autem diuerſi generis meliùs, quàm à ſeipſo feriri poſſit; vel, vt Iſidoro placet, ferrum dicitur, eò quod farra, ideſt, ſemina arando iuuet; vel denique ferrum, quia ferreis Inſtrumentis ferè omnia fiunt, ideòque interrogatus Heraclitus Philoſophus ab Hadriano Imperatore, quid eſſet ferrum! reſpondit, omnis artis Inſtrumentum.

301 Ferrum à *Plinio* dicitur, optimum & peſſimum vitæ Inſtrumentum; optimum quidem ob plures, quas ſecum affert, vtilitates, ſiquidem ferro tellurem ſcindimus, ſerimus arbuſta, ponimus pomaria, vites ſquallore deciſo cogimus quotannis iuueneſcere. Ferro extruimus tecta, cædimus ſaxa, omneſque ad alios vſus ferro vtimur. Peſſimum verò, quia eo vtimur ad bella, cædes, latrocinia, non cominus ſolum, ſed etiam miſſili, volucrique, nunc tormentis excuſſo, nunc lacertis, nunc verò pennato, *lib.* 34. *cap.* 14.

302 Ferrum eſt viliſſimum metallorum, & quia vbique Terrarum eius magna copia, & quia rubigine obducitur, veluti in pœnam, quòd ſit hominum generi infeſtiſſimum; Phyſica ratio, ob quam rubigine obducitur, eſt, quia multum habet ſulphu-

phuris aduſti, & atramentoſi; hinc eſt, quòd li natura ferri multum conferat nigredini atramenti, & ignem facilè concipiat; retinet etiam diù, quia pars eius ſulphurea non eſt purgata ab humore vnctuoſo, & oleaginoſo. Terreæ quoque eſt, & ſiccisſimæ naturæ, ideòque durisſimum eſt ferrum, extinctione in aqua durius ferrum redditur; ſi mollire ferrum deſideras, dum candens eſt, oleo extingue.

303 Agendum eſſet hic de ſulphure, Bitumine, Minio, Cinnabrio, Vitro, Sale, Alumine; ſed de ijs ſingularia, quæ referam, nec apud Scriptores inuenio, nec fama denuntiat, communia dedignor tranſcribere.

APPENDIX

Ad Cometam viſum Menſe Decembri Die 21. cadentis Anni 1652.

VIX in lucem publicam editis Lectionibus hiſce repentè nouus in Neapolitano hoc noſtro Cælo Veſuuium inter, & Antiquas Stabias Cometes apparuit die 21. Menſis Decembris circà mediam noctis Horam iuxtà Pleiades, ſeù Bootem: & quidem priùs à Sapientibus deprehenſus, & obſeruatus, euulgata de eius apparitione in Vulgus fama, omnium oculi in Cælo fuere, admirantibus cunctis, & ſimul ſciſcitantibus, Sydus nè eſſet, an portentum, fauſti nè eſſet ominis, & ſalutaris, an infauſti, & maligni.

Sanè Cometes hic peculiare expoſcit examen à me, qui adhùc in Meteororum tractatione moror, qui ſæpiùs illum intuitus obſeruaui naturam eius attentiùs, & accidentia.

Digitized by Google

Fuit ergò Cometes hic non æthereæ, & cæleſtis, ſed aereæ, & elementaris Regionis, tùm quia ſenſibiliter videbatur in ſitu longè inferiori ad Pleiades, tùm quia erat luminis, adeò fuſci, & ſuboſcuri, vt nulla ratione cum ſyderali lumine fulgentiſſimo comparari potuerit; non ergò fuit Aſtrum aliquod, vel Sydus nouum, aut antiquum, multò minùs congregatio plurium Stellarum, cum tanta fuerit in hoc Cometa luminis inopia; & vt loquitur *Plin.lib.*2. *cap.*25. de ſimili quodam Cometa, qui ſuo tempore apparuit, *Non Stella verius, ſed igneus Nodus fuit*; ideſt, exhalatio hæc fuit craſſa, & viſcoſa, in ſuprema aeris regione accenſa.

Et quia Cometes hic circà mediam Noctis horam apparebat, & hora duodecima diſſoluebatur, & euaneſcebat, certò conijcitur, Cometam hunc non fuiſſe partem aeris illuminatam à Sole, qui haud noctu lucet, ſed nec etiam à Luna, quia hac aſcendente, Cometes euaneſcebat.

Non fuit exhalatio hæc à Fulmine aliquo accenſa, quia non generantur fulmina, niſi obſcuro Cælo,& pluuio;at Cometes hic claro, & ſereno Cælo apparuit; fuit ergo hæc exhalatio incenſa, & inflammata vel ab igne ſupremæ aeris regioni vicino,

vel à motu aeris, vel denique à motu ipſo exhalationis per aerem diſperſæ, atque diffuſæ.

Fuit is ex Crinitis, non ex Caudatis, aut Barbatis Cometis, viſi ſunt enim circa ipſum radij, ſeù Crines diſperſi Comæ ad inſtar; aptè in hanc rem cadit illud Arati in Phœnominis.

Crinitæ exiſtunt multæ ſquallentibùs annis. nam verè præ nimia ſiccitate, quæ duobus ferè Menſibus edurauerat, ſquallebat hic ſeneſcens Annus Milleſimus Quinquageſimus Secundns.

Dices: ex Doctrina tradita *Diſp.* 1. *Lectio* 5. *nu.* 102. Cometæ non apparent, niſi Autumnali, aut Verno tempore, at iſte Cometa hyberno tempore apparuit, ergo non fuit verus Cometa, ſed Sydus aliquod de nouo genitum, aut congeries minimarum plurium Stellarum, aut aliud Meteoron.

Reſponderi poſſet ex *Plin. lib.* 2. *cap.* 25. Hyberno etiam tempore, licèt rariſſimè, Cometas apparere; en verba; *Fiunt & hybernis menſibus, & in Auſtrino Polo, ſed ibi citrà vllum iubar.*

Reſpondeo ſecundo: Diem 21. Decembris claudi intrà Autumnale tempus Aſtronomicum, quod ſanè eſt à die 22. Septembris vſque ad diem 22. Decembris: Præterea

reà antè huius apparitionem Cometæ tanta præceſſit aeris Temperies, vt non Hyemale, ſed Autumnale, aut etiam Vernum Tempus exiſtimari potuerit.

An Cometa hic fauſti ſit Ominis, & ſalutaris, an potius infauſti, & maligni; incertum, nam

Viſo ſtatim nouo Cometa communis ſenſus, & communis omnium Vox, & Opinio fuit, eum infauſti Ominis eſſe, & maligni. Aſtronomorum aliqui dixerunt, huius infauſti Ominis effectus non huic Regno, & Vrbi, ſed exteris Prouincijs prænunciari, & indici.

Sed contrà eſt quia: Cometarum effectus ibi experimur, vbi apparent, cùm ergo Cometa huic Vrbi impenderit, non alibi expectandæ ſunt, ſi quæ præſignantur à nouo Cometa, calamitates.

Nouum Cometam fauſti Ominis eſſe, & ſalutaris duæ Rationes ſuadere probabiliter videntur. Quarum prima fundata eſt in obſeruatione circumſtantiata huius Cometæ, quandoquidem nouus iſte Cometes apparuit eo tempore, quo agebantur feſti dies Vrbe tota ob Barchinonem à Gallis receptam, aliaſque inſignes Victorias ab Inuictiſs. Rege Noſtro PHILIPPO IV. in Italia, Belgio, & Gallijs fæliciſſimè reporta-

tatas. Porrò quando Cometa apparet, vel impendit Vrbi, aut Regno, in tali circunſtantia temporis,& quando feſti dies aguntur, fauſti eſt Ominis, & ſalutaris; refert enim *Plin.lib.2. cap. 25. admodum fauſtum, & ſalutarem fuiſſe Cometam Vrbi,& Auguſto, qui incipiente eo apparuit ludis,* (ſeù feſtis diebus) *quos faciebat Veneri Genitrici non paulò poſt obitum Patris Cæſaris,* ergò ſi ab experimento, argumento, nimirum, omnium efficaciſſimo, coniectare licet Cometæ huius prognoſticon, haud dubium eſt, fauſtum fore huic Vrbi, & Regno Cometam ita circunſtantiatum, ideſt, ortum, & viſum in tali temporis circunſtantia, quæ non minus in re morali, quàm in re Phyſica, & Aſtronomica ſignanter aduertenda eſt, & notanda.

Plinius.

Circumſtantia Ominis.

Secunda Ratio, quæ ſuadere videtur nouum Cometam fauſti Ominis eſſe, eſt quia: Cometæ, qui retroactis Sæculis infauſti Ominis fuere, diù edurarunt, Cometes enim gladiatus, qui Regni Hieroſolymitani excidium præmonſtrauit, per annum ſuprà Hieroſolymam pependit. Cometes, qui per tres annos ariditatem prænunciauit, tempore Agathonis Papæ, tribus annis; Cometes, qui anno 1618. interitus Magnorum Principum, & alias calamitates indi-

Digitized by Google

indixit, tribus menſibus durauit, at hic Cometa vix ſeptenniò perſtitit, ergò calamitates huic Vrbi, & Regno haud nullas prænunciat, aut ità breues, vt pro nullis cenſeri debeant.

Dices primò. Cometa hic fuit plumbei coloris, & ſubnigri, atque adeò ſimilis Saturno, Planetæ maligno, & maleferiato, ergò infauſti eſt Ominis, & calamitatis prænuncius.

Reſpondeo. Cometam hunc non retinuiſſe ſemper eundem colorem, immutatum, fixumque; ſed variaſſe, & modò quidem plumbei, & ſubnigri coloris fuiſſe, modò verò coloris argentei vergentis ad nigrum; & ſanè argenteus hic color, clariùs in villis, & Coma apparebat, quàm in Corpore Cometæ, quando autem argentei coloris Cometes eſt, aſſimilatur Ioui, Planetæ benefico, & ſalutari, vt dixi *Diſp.* 1. *Lect.* 5. *nu.* 87. Hinc licet coniectare, malignos cæteroqui influxus Saturni, Iouis benignitate, fore, Deo fauente, temperandos, & mitigandos.

Dices ſecundò. Generalis Regula eſt; fuiſſe ſemper Cometas infauſti Ominis, & maligni, vt hiſtorica Inductione *Diſput.* 1. *Lect.* 6. fusè probatum eſt, ergò etiam Cometa hic infauſti eſt Ominis, & maligni.

Reſpondeo. Nullam eſſe regulam adeò generaliter veram,quæ non aliquam patiatur exceptionem; & ſanè excipiendus hic, & ſecernendus à reliquis Cometa circunſtantiatus eſt, quia in ea differentia temporis apparuit, quando feſti dies agebantur; & ſanè viſum eſt Cœlum, exultante,ac geſtiente Terra, emiſſione Cometæ Terris applaudere, gratulari, & accenſis Vrbe tota luminaribus, lumen addere, ignibus nouos ignes adijcere.

Dices Tertiò,ex Doctrina *Ariſtotelis* prædicit Cometa Terræ ariditatem,at hic conſecutæ ſunt ingentes, & longæ pluuiæ,ergò non fuit verus Cometa, ſed nouum fortaſſe Sydus, aut aliud Meteoron.

Reſpondeo, ex eiuſdem *Ariſt.* Doctrina, ad Cometas conſequi ſolitas Tempeſtates, quæ non ſunt ſinè magnis Pluuijs; Docet ergo *Fernandez* hic,aliquando Cometarum tempore ingentes effundi pluuias,nimirum quando Planetæ cùm pluuioſis Stellis in Signis, & Manſionibus humidis degunt; vel etiam quando ad apparitionem Cometæ præceſſit ariditas nimia, vt accidit in præſenti; tunc enim inquit *Fernandez*, reuocato in ſuam armoniam (rerum quadam viciſſitudine,) cum Tellure Cælo, cadere longæ pluuiæ conſueuerunt. Imò hæ

Pluuiæ

Pluuiæ ſunt prænunciatæ à Cometa fælicitatis initium, nil enim oportunius, aut fælicius accidere potuerat Plantis, & Satis, quæ iam nimia ſiccitate aruerant. Fælicitatis Initium.

Quòd ſi quæras, quando expectandi ſint huius Cometæ circunſtantiati effectus?

Reſpondeo: Regulam Aſtronomorum eſſe; apparente Cometa in Oriente, expectandos eſſe eius effectus, ſiuè fauſtos, ſiuè infauſtos primis menſibus, nempè verno tempore: apparente verò Cometa in Occidente, expectandos eſſe illius effectus in quatuor vltimis menſibus; ſi erit in culmine, expectandos eſſe effectus in quatuor medijs menſibus; cùm ergò Cometes hic in Oriente apparuerit, expectandi eſſent eius effectus Verno tempore; at experientia ſenſata oſtendit, aliquos effectus, nimirum ingentes pluuias, ſtatim conſecutas ad apparitionem Cometæ; reliqui ergò verno tempore ſunt expectandi, rogandusque Deus eſt, vt in melius hæc oſtenta, & monſtra conuertat.

Laus Deo, Virgini Genitrici, Inuictiſſimo Martyrum Ianuario.

Aug. de Angelis.

INDEX

Digitized by Google

INDEX
DISPVTATIONVM, ET LECTIONVM.

DISPVTATIO I.

De Impreſſionibus Igneis.

Lectio I. Cauſę Meteorologicarum Impreſſionum aſſignantur. 3

II. Loci Meteorologicarum Impreſſionum deputantur. 10

III. Quid ſit Cometa explicatur. 18

IV. Argumenta in contrarium ſoluuntur. 24.

V. Cometarum ſpecies, & Accidentia. 28

VI. Cometarum effectus, ſeu Præſagia. 35

VII. Galaxia, ſeu via Lactea. 45

Toni-

Digitized by Google

VIII. Tonitrui natura, & duratio. 48
IX. Tonitrui effectus, Præſagia, Remedia. 54
X. Fulgur, ſeù coruſcatio, eius Præſagia, Remedia. 57
XI. Quid ſit fulmen, explicatur. 62
XII. Fulminis Accidentia, & contra fulmen Remedia. 67
XIII. Mirabiles fulminum effectus, Præſagia. 76
XIV. Ignitæ aliæ impreſſiones. 81
XV. Ignes ſubterranei. 88
XVI. Ignes ſepulchrales, ſeù lucernæ æternæ. 96

DISPVTATIO II.

De Impreſſionibus Aereis.

Lectio I. IRis, ſeù Arcus Cœleſtis. 102
II. Effectus Iridis, & Præſagia. 110
III. Aliæ Imagines, & Aereæ apparentiæ. 115
IV. Quid ſint venti, explicatur. 123
V. Efficiens cauſa ventorum. 131

Ven-

VI. Ventorum numerus,& qualitates. 137
VII. Ecnephias, Typhon, & Præſter. 142

DISPVTATIO III.

De Impreſsionibus Aqueis.

Lectio I. QVid ſit pluuia, explicatur, eius ſpecies aſſignantur. 146
II. Pluuiæ qualitates, & præſagia. 151
III. Inundationes, & diluuia. 158
IV. Nebula, ſeù Caligo. 163
V. Ros, Pruina. 167
VI. Mel, & Saccarum. 172
VII. Manna. 178
VIII. Nix, eius vtilitas. 183
IX. Grando, Granedula,eius damna. 192
X. Glacies, Beryllus, Cryſtallus. 197
XI. Origo Fontium, & fluminum. 202
XII. Mirabiles quorundam Fontium, Fluminum, & Lacuum virtutes. 208
XIII. Aquarum virtutes mirabiles circa Homines. 214
XIV. De Mari, & eius Partibus. 221

Cauſa

XV. Cauſa ſalſedinis in aqua marina inueſtigatur. 225
XVI. Varij motus maris referuntur. 231
XVII. Cauſa Marini æſtus aſſignatur. 236
XVIII. Maris Opes, Diuitiæ, Purpura, Coralia, Vniones. 245
XIX. Maris mirabilia. 252

DISPVTATIO IV.

De Impreſſionibus Terreis.

Lectio I. Terrarum mirabilia. 257
II. An Terra ſit altior mari. 163
III. Partes Terræ habitabiles, & de Antipodis. 270
IV. De Montibus, & Inſulis. 280
V. Cauſa Terræmotus aſſignatur. 286
VI. Quæ antecedant, comitentur, & conſequantur Terræmotum. 294
VII. Quædam alia ad Terræmotum ſpectantia. 300
VIII. Cauſa efficiens, & materialis mineralium aſſignantur. 305
IX. Mineralium partitio, & diuiſio. 313

Lapi-

Digitized by Google

X. Lapidum quorundam mirabiles virtutes. 316
XI. Magnetis, & Bezahar Natura, ſpecies, virtutes mirabiles. 321
XII. Gemmarum diuiſio, gemmæ ignobiliores numerantur. 325
XIII. Adamantis,& Sapphiri naturæ, ſpecies, & virtutes. 328
XIV. Amethyſti,& Hyacinthi naturæ,ſpecies, & virtutes. 331
XV. Carbunculi, & Sardonychis naturæ, ſpecies, virtutes. 335
XVI. Smaragdi,Topatij,Iaſpis naturæ ſpecies, virtutes. 338
XVII. Aurum, eius nobilitas,vtilitas,damna. 342
XVIII. Argentum, eius natura, & qualitates. 348
XIX. De Aere, Plumbo, & Ferro. 351
XX. Appendix ad Cometam viſum anno 1652.

Digitized by Google

INDEX

Rerum, & Verborum Notabilium.

Prior Numerus Paginam, Alter numeros Intermedios indicat.

A

Abellinum. Eius aqua. 215. 191. Deliciæ, & viridarium. 216. 193. Mare, & fontes. Ibidem. Nemus. 196.

Achates. Gemmæ nomen. 325. 190.

Adamas Quare ſic dictus. 328. 209. Rumpitur Hircorum ſanguine. 328. 210. Naſcitur in Cryſtallo. 329. 211. Eius ſpecies. 329. 212. Alio Adamante perforatur. 332. 214. Veneno præſente ſudat, aut obſcuratur. 330. 1. Antidotum eſt contra venena. 330. 2. Ignem non ſentit. 330. 3. Trahit paleas. 330. 5. Ferrum penetrat. 330. 6. eius Antipathia cum magnete. 330. 7.

Aer. Deſcribitur à Seneca. 15. 32. Locus eſt impreſ-

impreſſionum. 11.20. In tres Regiones diuiditur. 11.21. Media Regio cur frigidiſſima. 13.24. Aer commotus eſt ventus. 128.70.
Aes. Deſcribitur. 351.291. Primum fuit in monetæ vſu. ibid. Cordubenſe celeberrimum. 351. 292. Ad campanas aptiſſimum. 351. 293. Ad curanda vulnera idoneum. 352.295.
Alexander VII. eius laus. 219. 199.
Alumen Scariolæ ignem tenet. 100. 298. numeratur inter Foſſilia liquabilia. 312. 149.
Amethyſtus vnde dicatur. 331. 216. vbi reperiatur. 331. 217. Eius ſpecies. 332. 218. Virtutes eius. 332. à nu. 1. vſque ad 5.
Amianthus ignem tenet tenaciſſimè.
Anguillæ, piſcantur copioſius in magnis coruſcationibus, & quare. 60. 176.
Antipodes dantur. 277. 56. Ad Antipodes nauigatio Aeliſei à Sarbagna. 278. 60. Eorum Regio fœliciſſima. ibidem.
Apes Barberinæ domus inſignia. 173. 80. Mel colligunt, non conficiunt ibidem. Mel inficiunt. & quare. 174. 82.
Apparitiones prodigioſæ. 119. n. 50. fiunt ſupernaturaliter. 120. 51. D. Antonij Patauini apparitio. 95. 284.
Aqua. Locus eſt Meteororum. 17. 39. Calefacta

facta citius infrigidatur; & quare. 189. 118. Eius miracula. 208. 177. eius variæ virtutes à nu. 214. vſque ad nu. 221.

Aquila non tangitur fulmine, & quare. 73. num. 224.

Arcus. Vide Iris.

Ariſtoteles. quid ſenſerit de via lactea, variæ opiniones. 46. 134. fabella eſt, in Euripum ſe immerſiſſe. 235. nu. 241. Naturæ oculus, & oraculum eſt. ibidem.

Ariditas Herbarum, & Florum eſt in magnis coruſcationibus. 61. 177.

Arundines, miræ magnitudinis. 174. 83. in earum folijs mel eſt. Ibidem. Sacchara diſtillant. Ibidem.

Argentum deſcribitur. 348. 281. vbi reperiatur. 348. 282. Argenti copia inſtar lapidum. 349. 282. Odor argenti noxius. 349 287. Argentum viuum deſcribitur. 356. 289.

Aſcanij Card. Philamar. Laus. 49. 114.

Aſphaltites lacus in finibus ſodomorum. 91. 270.

Asbeſtus. Lapis ignem tenet tenaciſſimè 100. 298. & 318. 166.

Aurora vnde dicatur. 122. 54. Non differt à crepuſculo. Ibidem.

Aurichalcum non differt ab Aere. 313. 149.

Aurum vnde dictum. 342. 261. quibus modis

dis inueniatur. 342. 202. Cur cæteris metallis præferatur. 344. 168. Phyſicè vtile eſt, & ſalubre. 347. 278. moraliter perniciosum. 347. 279.
Axiomata. Nihil violentum durabile, quomodo intelligatur. 17. 36. Sol, & homo generant hominem. 307. 131. Non datur tranſitus ab extremo ad extremum ſine medio, quomodo intelligatur. 148. 8. Contrarium contrario alitur. 101. 300. Senſus ſcientiæ habet rationem. 98. 292.

B

B*Alnea* Puteolana decem. 219. 200. Lucæ tria. 220. 204. Vrbium aliarum, Balnea plura. 220. 205. omnium celeberrima quæ ſint. 221. 207.
Bezahar. Quare ſic dictus. 322. 185. eius ſpecies. 322. 186. Deſcribitur. 323. 186. variæ eius virtutes. 324. 1.
Beryllus quid ſit. 202. 158. eius diuities ibidem. Emittit ignem. Ibidem.
Bitumen, quid ſit. 90. 263. Ardet inter aquas Ibidem. Eius copia in Aſphaltite. 91. 270. Bituminis genus Naphta. Ibidem.

C

Calor. Ignearum impreſſionum cauſa 3.1.in fuga caloris à frigore ventus conſiſtit. 139.96.
Capræ ſaltantes. 83.246. Pulſus Caprinus. Ibidem.
Capricornus, quid ſit. 323.188.
Carbunculus Gemmarum Princeps. 326. 223.alius Mas, alius fœmina. 336. 228. apud quos ſit in vſu. Ibidem. Lucet vt Sol.336.229.diem obtenebrat.336.230. eius virtutes à nu.1.vſque ad 3.
S. Caroli Sacrum corpus in Arca Chryſtallina. 201.157.
D. Caroli Lopez laus. 209.180.
Cauſa efficiens Meteororum. 3.1. Inſtrumentalis. Ibidem.Materialis.4.2.formalis. Ibidem.
Ceromites. Gemmæ Ignobilioris nomen. 326.183.
Collegium Macedonium. Proſpicit Montem Veſuuium. 12.22.Gaudet Aetheſijs. 140. 114. fruitur in ſummo calore ventis frigidiſſimis. 135.100.
Colores Cometarum tres. 30. 90. non ſunt veri, & reales, ſed apparentes. 30. 91. quomodo fiant apparentes colores.Ib.

Come-

Cometa non eſt anima ſemideorum. 18.42. Non eſt æthereæ Regionis, non eſt plurium ſtellarum congreſſus. 21.55. eſt naturæ elementarijs. 23.63. exiccauit Riuum. 23.66. Caudam ſoli ſemper obuertit. 26.76. Cometa, quaſi ſtella Comata. 28.86. Crinita cur dicatur. Ibidem. Tres eius ſpecies præcipuæ; ibid. prædicit ſiccitatem. 35.105. Ventos. 35.106. Terræmotus. 36. 107. Tempeſtates. 37. 108. Inundationes. Ibid. Penuriam. 37.109. Bella. 38.113. Cometa circunſtantiatus fauſti ominis. 357.
Conchæ. Earum partus. 246.281. Solertia ad ſe cauendum mira. 249.282.
Conſtantinopolis. Diluuio alluitur. 159.40. abundat Amethyſtis, Tertio quoquo anno peſte affligitur. 334. nu. 2 Acto in exilium D. Io: Chryſoſtomo grandinum pluuia punitur. 195.140.
Congelatio quid ſit. 197.144. duobus modis fit. 197. 145. Cauſatur à frigore. 198. 146.
Coralium. In aqua marina non congelatur. 247.279. Non tangitur fulmine. 73.224. in mari frutex, extra lapis. 247.278. eius variæ ſpecies. 248.280.
Corona, ſeu Halon quid ſit. 119.49.
Coruſcatio. Vide Fulgur.

Crepuſculum quid ſit. 122.54.
Chryſtallus quid ſit. 201. 156. eius Aethymon. Ibidem. abundat in Calabria. Ibid. Mediolani copia Chriſtalli eſt. 201. 157.
Cyanus, ſeu Turchina Gemmæ nomen. 326. 149. Virtus mirabilis. Ibidem.

D

DAEmones fœnum deferentes. 95. 284. Dæmonis arcus Iris. 102.
Diadochus Gemmæ nomen. 326. 195.
Dies, Eius obſcuratio, & noctis illuminatio. 121. 53. Cauſatur à Carbunculo, æque, ac à Sole; obtenebratur à Chriſolampo. 336. 230.
Diluuium quid ſit. 161. 44. Duplex eſt. 161. 45. Diluuia Prouincialia. 158. 40. Vniuerſalis diluuij cauſa Phyſica, & Moralis. 161. 45.
Diomedis Carrafæ laus. 218. 197.
Diphtis. Gemmæ nomen. 326. 295.
Draco volans. 85. 254.
Dracontia, Gemmæ nomen. 326. 295.

E

ECheneis frænat mare. 252. 288. Siſtit nauigia. Ibidem. Supra nauim poſitus

tus non idem pollet. 253.289.
Eknephias quid ſit. 142. 117. habet ſimilitudinem cum fulgure. 143.119. differt à Præſtera. 144.123.
Euſebes. Gemmæ nomen. 326.196.
Exhalatio. Cauſa materialis Meteororum. 3. 2. duplex eſt. 7. 8. Cur dicatur Spiritus. 6.7. habet calorem, leuitatem, & raritatem ab extrinſeco. 8.12.

F

FAx, ſeu flamma. 81.243.
Ferrum. Vndè dicatur. 353.300. optimum, & peſſimum vitæ Inſtrumentum. 354.301. Viliſſimum Metallorum. 354.202. Cur contrahat rubiginem. Ibid.
Figura Cometarum, quæ ſit. 31.92.
Fluuij, qui aliquando inundent. 158.40.41. Eorum origo. 202. à nu. 159. vſque ad nu. 176. Eorum aquæ dulces, & quare. 207.176. Eorum miracula. 208. à num. 177. vſque ad nu. 186.
Fons. Vnde dicatur. 202. 159. vnde originetur. 203.166.
Fouea. Hiatus, Vorago, quid ſint. 117.43.
Franciſcus Xauerius Societ. Ieſu, Indiarum Apoſt. 99.293.
Franciſcus Marinus Caracciolus, eius laus. 215. 192.

Fri-

Frigus. Impreſſionum frigidarum cauſa. 41. Qualitas mortificatiua. 126.24.
Fulgur. Quid ſit. 57. 168. affine eſt Tonitruo, & Fulmini. 58. 169. non fit ſine tonitru. 59. 170. Varia eius ſpecies. 60. 175.
Fulmen. Non eſt lapis. 63. 185. eſt ſimile igni infernali. 64. 189. Tres eius ſpecies. 66. 199. non fit à Dæmone. 65. 194. non fit à Vulcano. 65. 196. non cadit, niſi obſcæno Cælo. 66. 198. cadit interdum ſereno Cælo. 71. 218. non tangit Columnam. 72. 222. quæ alia non tangat. Ibid. cadit vere, & autumno. 71. 219. Motus eius quare obliquus. 70. 216.

G

GAlaxia. Quid ſit Iudicio ſenſuum. 41. 116. Iudicio Poetarum. 41. 118. Nõ eſt Cometa. 42. 112. Eſt in octaua ſphæra. 43. 126.
Galactites. Gemmæ nomen. 326. 197.
Gemma. Eius pretium. 325. 191. Gemmæ ignobiliores numerantur. Ibid.
Glacies. Vide Congelatio.
Grando. Eſt aqua frigore congelata. 192. 129. Originatur à calore. 192. 132. æſtiuo tempore frequentiùs accidit. 194. 130 Inſolitæ magnitudinis. 195. 139. Miræ figu-

figuræ. 196. 141. Affert damna. 196. 142 Quare breuem loci tractum occupet. 194. 135.
Granedula. Quid ſit. 197. 143. quando cadat. Ibidem.

H

HAlon. Vide Corona.
Halitropium Gemmæ nomen. 327. 198.
Helena, Caſtor, & Pollux, quid ſignificent. 86. 255.
Hermus. S. Hermus eſt S. Petrus Conſaluus Ord. Dominicani. 87. 257.
Hyacinthus Gemma, eius color. 333. 220. Sarifilan à Turcis dicitur, & quare. Ibid. diuiditur in Marem, & fœminam. 333. 222. eius ſpecies. 334. 223. eius virtutes. 334. à nu. 1. vſque ad 5.
Hyppoliti Franconi laus. 343. 260.

I

IAſpis. Gemma. eius ſpecies. 341. 259. virtutes. 341. 1.
Idai. Nomen gemmæ. 327. 199.
Impreſſiones Meteorologicæ quid ſint. 1.
Ignis non recipit impreſſiones. 10. 18. non

eua-

euaporat. 11. 19. non ſemper indiget pabulo. 101. 300. Ignes fatui non ſunt Dæmones. 85. 251.

Ignis miracula. 88. 261. Ignium ſubterraneorum cauſa. 90. 266. an ab igne Infernali differat ſubterraneus Ignis. 92. 273.

Ioannes Spirenſis Ord. S. Franciſci. 99. 293.

Io: Baptiſtæ Amendolæ laus. 135. 100.

Imber quid ſit. 150. 13. quomodo differat à Nimbo, & ſtillicidio. Ibidem.

Inſulæ. Vnde dicantur. 282. 69. Maiores à Deo creatæ. 283. 71. Mobiles quæ ſint, & quare. 285. 76.

Iris vnde dicatur. 102. 1. fit in nube rorida, non in ſtillis decidentibus. 104. 5. eius cauſa eſt ſol, raró luna. 107. 14. eius colores. 108. 16. Quid præſagiat. 111. 27. Denuntiat ſecuritatem ab vniuerſali Diluuio. 112. 31. *Tempus* extremi Iudicij. 114. 36. Eius ruſticana præſagia. 115. 37.

L

Ampas vicibus decem, & octo accenſa ab Angelo. 99. 293. Lampades accenſæ ſine oleo. ibid.

Lapis; Cyprius ignem tenet tenaciſſimè. 100.

100. 298. Variæ eius ſpecies. 313. 150. Virtutes mirabiles. ibid. per quid à ſaxo, & Petra differat. ibid.
Lapidotes. Gemmæ nomen. 327. 200.
Laurus non tangitur fulmine. 73. 224. à peſte ſeruat. ibid.
Lepus; Marinus, eius effectus mirabiles. 253. 289. eius ſpecies. Ibidem.
Linum viuum ignem tenet tenaciſſimè. 100 289. eius ſpecies. Ibidem. numeratur inter foſſilia. 313. 150.
Lucerna reperta in ſepulchro Tulliolæ. 96. 286. reperta in Neſide Inſula. ibidem. cur accenſa æternùm duret. 98. 292. flantibus ventis, aut aquis aſperſa, cur ardens duret. 99. à num. 293. vſque ad num. 300.
Luna non cauſat Aeſtum Maris. 240. 257. dominatur nocturno tempore. ibidem. Planeta eſt frigidus. 240. 256.

M

M*Agnes.* eius virtus. 321. 178. Statuæ ex Magnete. 321. 183. coloris nigri. 322. 184.
Manna, eſt ſuccus candidus melliti ſaporis. 178. 88. abundè colligitur in Libano. 178.

178. 89. Colligitur in Calabria ex folijs Orni, & Fraxini. 181. 95. Triplex eius genus. 179. 92. miraculoſum Manna ex Sanctorum Reliquijs. 181. 90.
Mare. ambit Terram. 221. 208. vnde dicatur. ibidem. Salſedo eſt qualitas naturalis. 227. 221. quibus motibus moueatur. 231. à num. 232. vſque ad num. 241. eius Aeſtus non eſt à Luna. 240. 256. eius opes. 245. 272. eius mirabilia. 252. 286. cur non cadat. 262. 18.
Maria Virgo. Eius Inuocatio remedium contra Terræmotum. 302. 116. Mons ei ſacer. 215. 192. Aqua Sanctæ Mariæ del Bagno. 218. 198.
Marmor quid ſit. 313. 150. Variæ ſpecies. 314. 151.
Margarita. Vide vniones.
Medea. Gemmæ nomen. 327. 201.
Mediolanum quatitur à Terræmotu. 36. 107. copiam Chryſtalli habet. 201. 157.
Mel quid ſit. 172. 77. amarum cur aliquando ſit. ibidem. Melior eius pars infima. 175. 84. qui melle paſcitur, diutius viuit. 176. 85.
Metalla vnde dicantur. 316. 160. eorum Inuentor. 315. 158. Metallorum ſpecies. 315. 157. qui damnabantur ad metalla. 315. 159.

Mine-

Mineralia. Foſſilia, & metallica. 313.149. cauſa eorum efficiens. 313.150. eorum partitio. ibid.

Montes. Altiſſimi qui ſint. 13. 24. & 281. 67. à Deo creati. 282, 66. Hominum induſtria, & miraculosè aliquando aſſurgunt. 281.65.

N

Naphta bituminis genus. 91.270.

Neapolis. Subiecta eſt fulminibus. 72.221. Præſeruatur ab incendio Veſuuiano. 39. 114. Familiares habet Ignes. 89.262. Subiecta diluuijs eſt. 159. 40. eius viridaria. 175.83. Niues habet vt prodigium. 186.109. eius laus. 223. 211.

Nebrides Gemmæ nomen. 327.202.

Nebula eſt excrementum Nubis. 163. 52. eſt pars ſubtilior nubis. 164.54. noxia eſt verno tempore. 165. 57. eſt ſerenitatis indicium. 165.58. Aenigma de Nebula. 166. 62.

Nix. non eſt aer, aut vapor congelatus. 183. 99. fit ex nube, dum eſt in fieri Aqua. 185.103. Quare cadat ad modum lanæ. 186. 107. Cadente niue miteſcit aer. 187. 110. quare ſeruetur in foſſis calidis,

Digitized by Google

lidis, & à ſiccis paleis. 189.117. Carnes ſeruat à putredine. 191.125. famem excitat caninam. 191. 127.
Nitrum quid ſit. 90. 208.
Nubes vndè dictæ. 13. 2. 3. ſunt materia pluuiæ. Ibidem.
Nuceria Paganorum, diluuio alluitur. 160. 42. Sterilitas in fœminis per duos annos. Ibidem. Vrbs nobilis, & opulenta. ibid.

O

O*Leum* inextinguibile. 100. 299. Olei pars ſumma eſt melior. 175. 84.
Olympiæ Aldobrandinæ laus. 73.223. Olympiæ Alexandri matri per ſomnium oblatum fulmen quid ſignificauerit. 80. 239.
Olympus Mons, & quotuplex ſit Olympus. 13. 24.
Oſtracias. Gemmæ nomen. 327. 203.

P

P*Anchras*. Gemmæ nomen. 327.204.
Paradiſus Terreſtris, vbi eſſe credatur. 174. nu. 83. & 272. 44.
Parelia quid ſint. 118. 48.

Præ-

Digitized by Google

Præſter. quid ſit. 144. 125. quomodo differat à Turbine, & EKnephia. ibid.
Pluuia. Vnde dicta. 146. 1. Materia eius proxima nubes; remota vapores. 147. nu. 2. pluit aliquando ſine nubibus. 148. 5. Pluuia piſcium vnde ſit. 149. 10. per quid differat ab Imbre, & Nimbo. 150. 13. Pluuiæ prodigioſæ. 145. 12.
Plumbum quid ſit. 352. 297. Duo eius genera. 353. 298.
Philippus Hyſpaniarum Rex. 359. eius Vicariæ. ibidem.
Purpura. Conchilijs includitur. 245. 273. quando ſit vtile, Purpuram capere. 246. 273. eius varia genera. 246. 274. eius vſus Romæ. 246. 275. aſſimilatur Murici. 247. 276.

R

R*Emedia* aduerſus fulgura. 61. 180. aduerſus fulmina. 37. 224. tutiora remedia aduerſus fulmen ſunt loca ſubterranea. 75. 226. Campanarum pulſus. 75. 227.
Ros, dicitur à rodendo. 167. 63. quid ſit. 167. 64. in Plenilunio maior Roris abundantia. 168. 67. cadit Autumno

Digitized by Google

tantùm, & vere. 169. 68. Inſeruit aliquando loco pluuiæ. 169.70. nocet ſerpentibus. 171.75. Prodeſt Cicadis. 170. 72. Conchilijs. 171.74. Coruorum pullis. 171.74.

S

Acchara. Species ſunt Mellis. 176. 85. Medullæ ſunt Arundinum. ibid.
Salſedo, eſt qualitas naturalis Aquæ Marinæ. 227.221. augetur ab exhalationibus aduſtis inconcoctis. 228.226.
Sanguis D. Ianuarij. 34. 114. Honores illi publicè decreti. ibid. eius ebullitio in Regno Neapolitano præit Terræmotum. 296.105.
Sancti. flammis coronantur. 87. 259. Sanctus Spiritus in linguis igneis. ibid.
Sapphirus quid ſit. 331. 215.
Sardonyx. Gemma compoſita quodammodo ex Sarda, & Onyche. 337. 231. Sardonychem inſignem habuit Polycrates. 337.231. eius virtutes. 338.1.
Sebethus. raro inundat. 159.41. vnde dictus. 215. 191. Vtilitates quas importet. ibid.
Sol. Pater luminum, & Planetarum. 3. 1. eius

eius triplicatio. 118. 48. Statuæ mirabiles in Templo Solis. 321. 182. cur dicatur Sol. 312. 148. Solis gēma. 327. 206.
Smaragdus. eius æſtimatio. 338. 253. fragilis naturæ eſt. ibid. Nero vſus inſpicillo Smaragdino. Ibidem. eius ſpecies. 338. 256. virtutes. 339. à nu. 1. vſque ad 7. minores apparent fuſcæ, & quare. 64. 192.
Stellæ cadentes, quæ ſint. 83. 248. 104. 310. illuminantur à Sole. 65. 193.
Sulphur: quid ſit. 90. 268. numeratur inter liquabilia. 313. nu. 140.

T

TErra cingitur à Mari. 221. 208. eius mirabilia. 280. à nu. 1. vſque ad 20. vim habet medicamenti. 285. 19. quomodo ſtet pendula. 285. 17. diuiditur in quinque Zonas. 293. 39. Climata. 239. 40. non eſt altior Mari. 285. 25.
Terræmotus. De eo fabulæ Poetarum. 287. 80. Rabinorum, & Mahometis mendacia. ibidem. quare accidat magis noctu, quam interdiu. 291. 91. quæ ipſum præcedant. 294. 99. quæ comitentur. 296. 106. quæ conſequantur. 297. 109. eius ſpe-

ſpecies. 300.111. Regiones. 300. 113. Regiones Terræmotibus ſubiectæ. 301. 114. contra Terræmotum remedia. 301. 115. Præſagia ex Terræmotu. 303.121.

Thracia Gemmæ nomen. 328.207.

Tonitruum. Sic dicitur à terrore. 48. 141. conſiſtit in ſciſſione nubium. 51. 153. tres eius ſpecies. 52.156. Homines enecat. 55. 162. generat Tubera. 54. 158. Phyſemata. 54.159. ex eo præſagia. 55. 163. contra illud remedia. 57. 167.

Topatius. Gemma vnde dicta. 340.257. eius ſpecies. 340.258. virtutes. 340.nu.1.

Trabs. Quid ſit. 82.245. dicitur Columna, Iaculus, Lancea. ibidem.

Turbo. Quid ſit. 144. 119. contra Turbinem remedia. 144. à num. 120. & deinceps,

V

V*Apor*. Cauſa materialis Meteororum. 5.nu.5. 4. nu.2. eſt aqua ſubſtantialiter. 10.17. eſt materia remota Pluuiæ. 147. 2.

Veientana. Gemmæ nomen. 328.207.

Venetiæ. habent fundamenta aquas. 90.265. Mare mouetur motu circulari. 233.238.

Reſpu-

Reſpublica potentiſſima. 220.205.
Ventus. Abſtruſa eius natura. 123. 55. eſt aer agitatus. 124. 56. fit à fuga contrarij. 134.96. cur propè Mare, æſtate præſertim, ſemper ſint venti. 135.100. ventorum numerus. 133. 102. Qualitates. 139. 110. Anniuerſarij venti, qui ſint. 140. 114. Tropæi, & Apogæi, qui ſint. 141. 115.
Via Lactea. Vide Galaxia.
Viſus, cur velocior auditu. 59.172.
Vitulus Marinus. Fulmine non tangitur. 73. 224. eius pellem geſtabat Auguſtus. ib. eius pelle lecticam tegebat Seuerus Imp. Tentoria ex eius pelle valent contra fulmina. Ibidem.
Vniones. Maximi ſunt pretij. 249.281. Conchilijs includuntur. ibid. Quare dicantur vniones. 250. 283. in aquis molles, extracti ex aquis dureſcunt. 250. 284. eorum copia vbi. 251.285. qua arte extrahantur è mari. Ibidem. aceto liqueſcunt. 250. 284.

Zona

Z

ZOnæ quinque diuidunt Terram. 270. 39.
Zonæ frigidæ habitabiles. 273. 45.
Zantenes. Gemmæ nomen. 328. 208.

BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA

FINIS.

ROMAE,

Typis Fabij de Falchis.

M. DC. LXIII.

Superiorum Permiſſu.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google